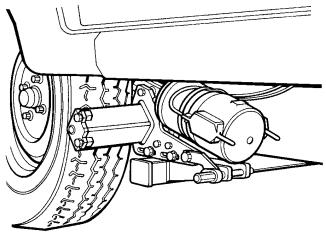
Euro Mover

Version M1



(D) **Gebrauchsanweisung** — **Seite 2**
Montageanweisung — **Seite 5**
Im Fahrzeug mitzuführen!

(GB) **Operating instructions** — **Page 16**
Installation instructions — **Page 19**
To be kept in the vehicle!

(F) **Mode d'emploi** — **Page 22**
Instructions de montage — **Page 25**
À garder dans le véhicule !

(I) **Istruzioni per l'uso** — **Pagina 29**
Istruzioni di montaggio — **Pagina 32**
Da tenere nel veicolo!

(NL) **Gebruiksaanwijzing** — **Pagina 35**
Inbouwhandleiding — **Pagina 38**
In voertuig meenemen!

(DK) **Brugsanvisning** — **Side 41**
Monteringsanvisning — **Side 44**
Skal medbringes i køretøjet!

(E) **Instrucciones de uso** — **Página 47**
Instrucciones de montaje — **Página 50**
¡Llévalas en el vehículo!

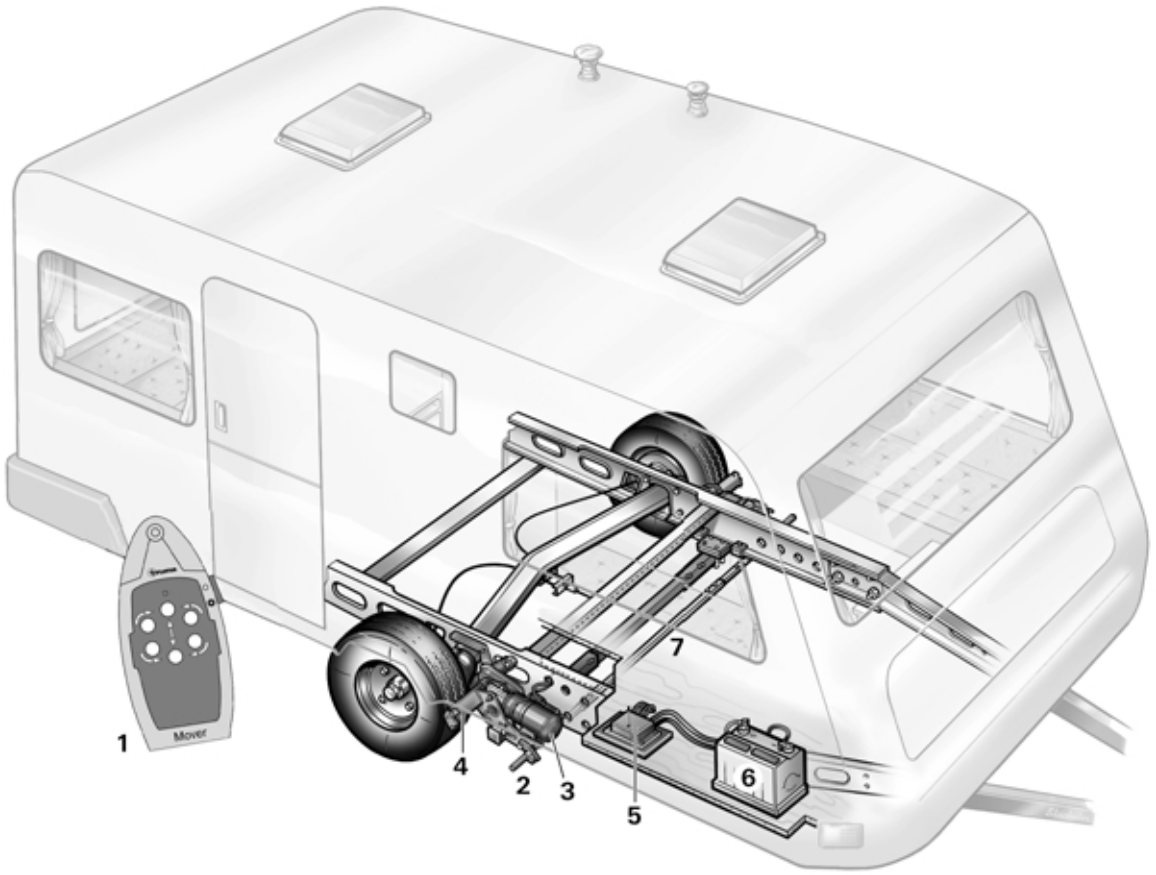
Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
D-85640 Putzbrunn bei München

Service

Telefon +49 (0)89 4617-142
Telefax +49 (0)89 4617-159
info@truma.com
www.truma.com

Euro Mover

Version M1



(D)

Einbaubeispiel

1 Fernbedienung
2 Umlenkhebel
3 Antriebsmotor
4 Antriebsrolle
5 Elektronische Relaissteuerung
6 Batterie
7 Einseitenbedienung (Option)

(GB)

Installation example

1 Remote handset
2 Toggle crank
3 Drive motor
4 Drive roller
5 Electronic control unit
6 Battery
7 Cross actuation device (Option)

(F)

Exemple de montage

1 Télécommande
2 Levier de renvoi
3 Moteur d'entraînement
4 Rouleau d'entraînement
5 Commande par relais électronique
6 Batterie
7 Maniement d'un seul côté (en option)

(I)

Esempio di montaggio

1 Telecomando
2 Leva di inversione
3 Motore di azionamento
4 Rullo di trasmissione
5 Comando a relè elettronico
6 Batteria
7 Comando unilaterale (optional)

(NL)

Inbouwvoorbeeld

1 Afstandsbediening
2 Balanshefboom
3 Aandrijfmotor
4 Aandrijfrol
5 Elektronische relaisbesturing
6 Accu
7 Enkelzijbediening (optie)

(DK)

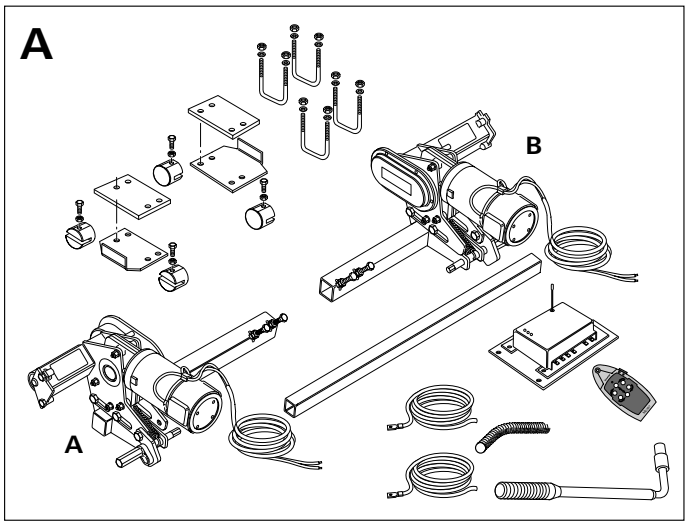
Monteringseksempel

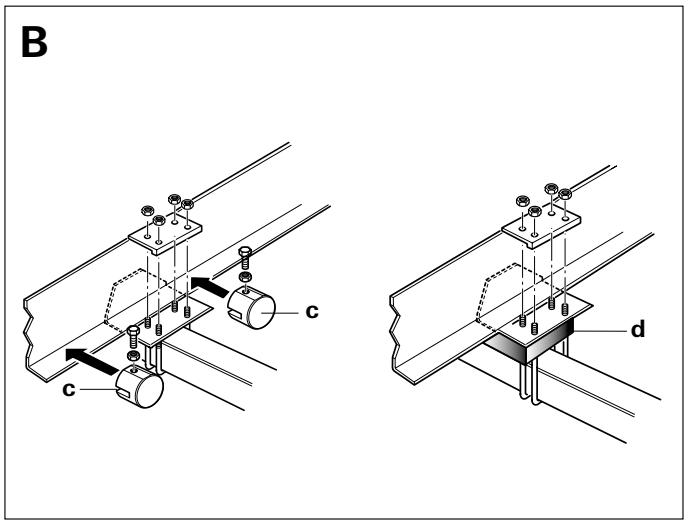
1 Fjernbetjening
2 Omskifterhåndtag
3 Drivmotor
4 Rulle
5 Elektronisk relæstyring
6 Batteri
7 Enkeltsidet styring (ekstraudstyr)

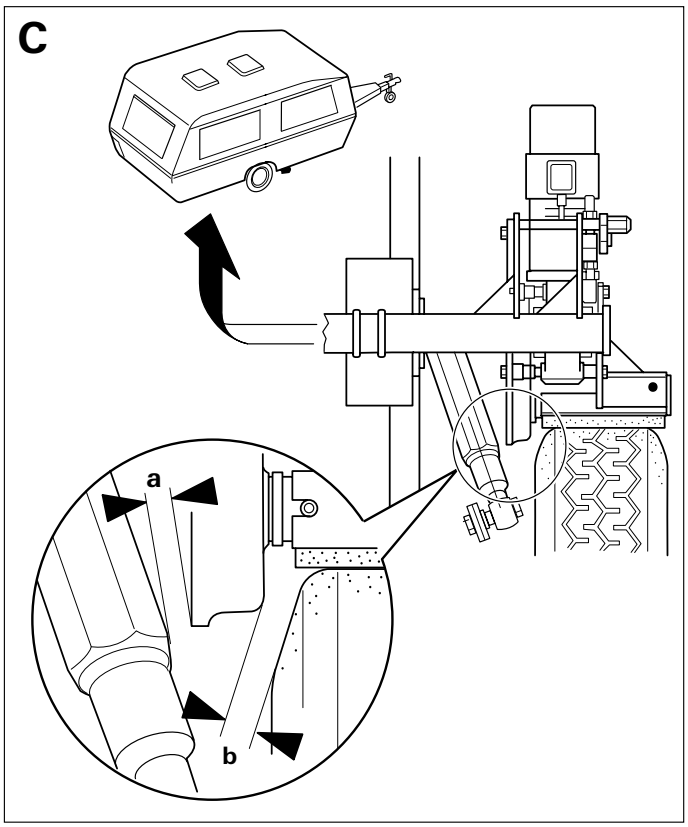
(E)

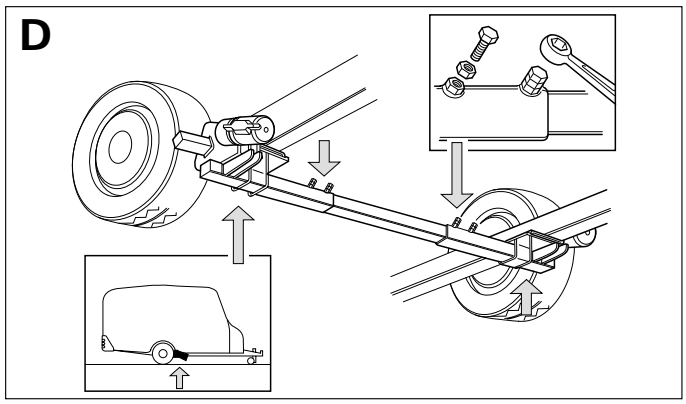
Ejemplo de montaje

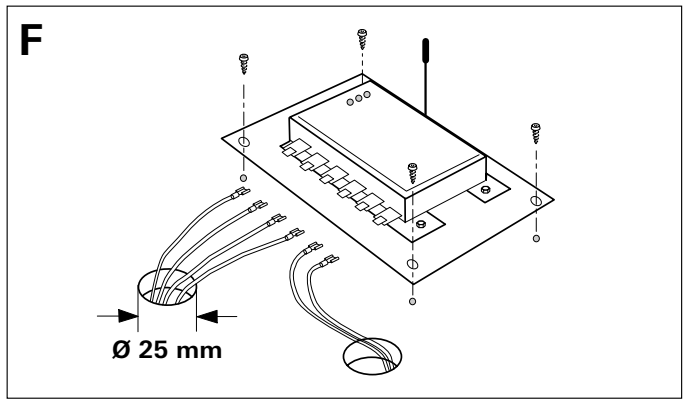
1 Mando a distancia
2 Palanca inversora
3 Motor accionador
4 Rodillo impulsor
5 Mando electrónico de relés
6 Batería
7 Mando unilateral (opcional)

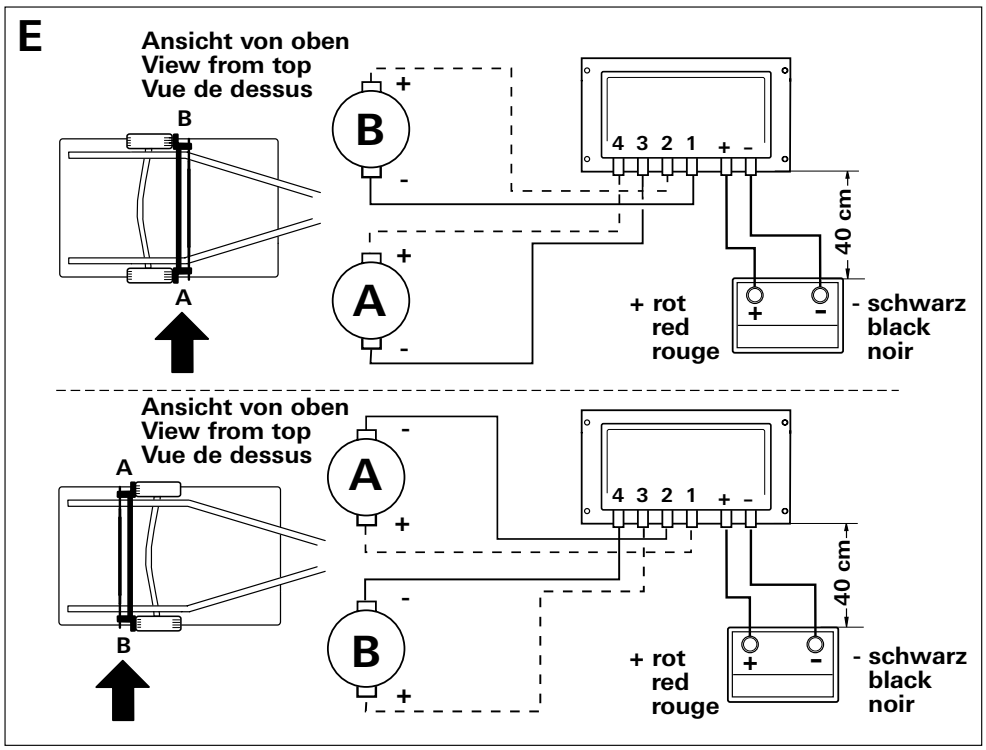

A
B
A

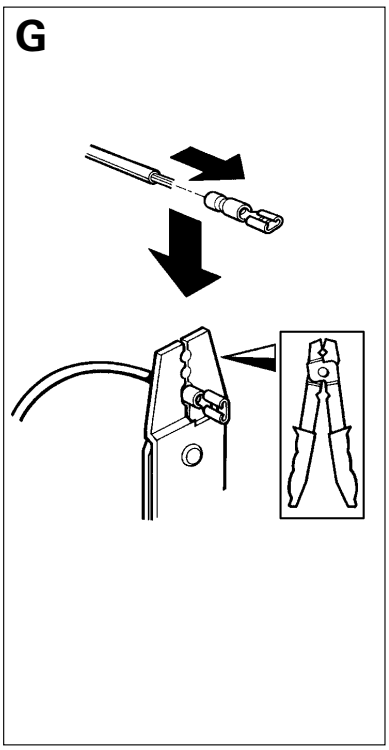

B
c
c
d


C
a
b


D


F
Ø 25 mm


E
Ansicht von oben
View from top
Vue de dessus
B
A
+
-
B
A
4 3 2 1 + -
40 cm
+ rot
red
rouge
- schwarz
black
noir
Ansicht von oben
View from top
Vue de dessus
A
B
-
+
A
B
4 3 2 1 + -
40 cm
+ rot
red
rouge
- schwarz
black
noir


G

Gebrauchsanweisung

Vor Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanweisung und „Sicherheitsrelevante Hinweise“ beachten! Der Fahrzeughalter ist für die korrekte Bedienung des Gerätes verantwortlich.

Funktionsbeschreibung

Bitte beachten Sie, dass sich der Mover nur für einachsige Anhänger eignet.

Der Mover ist eine Rangierhilfe, mit der ein Wohnwagen ohne Zuhilfenahme des Zugfahrzeuges bewegt werden kann.

Er besteht aus zwei getrennten Antriebseinheiten, die jeweils über einen eigenen 12 V-Gleichstrommotor verfügen. Diese Einheiten werden jeweils in unmittelbarer Nähe der Räder am Fahrzeugrahmen montiert und mittels Querstangen verbunden.

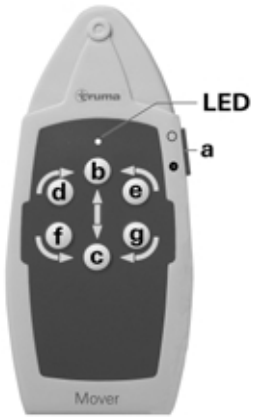
Nach Anlegen der Antriebsrollen an die Reifen mittels des beiliegenden Radschlüssels ist der Mover einsatzbereit. Die Bedienung erfolgt ausschließlich über die Fernbedienung. Diese sendet Funksignale an die Relaissteuerung. Eine gesondert installierte 12 V-Bleisäure-Batterie (oder geeignete Blei-Gel-Batterie) versorgt die Relaissteuerung mit Strom.

Für eine einfachere Bedienung ist eine Einseiten-Bedienung als Sonderzubehör erhältlich.

⚠ Sicherheitsrelevante Hinweise

- Vor dem ersten Einsatz des Movers auf freiem Gelände üben, **um sich mit den Funktionen der Fernbedienung bzw. des Movers vertraut zu machen.**
- Vor jedem Einsatz des Movers Reifen und Antriebsrollen kontrollieren; gegebenenfalls scharfkantige Steine und Ähnliches entfernen; abgenutzte Antriebsrollen auswechseln.
- Während des Betriebs dürfen sich keine Personen im Wohnwagen befinden.
- Im Einsatzbereich des Movers dürfen sich **keine Personen (insbesondere Kinder)** aufhalten.
- Beim Rangieren darf der Abstand zwischen Funk-Fernbedienung und Wohnwagen **max. 10 m** betragen!
- Bei Funktionsstörungen Handbremse anziehen.
- Um ein Kippen des Wohnwagens zu vermeiden, beim Rangieren an Steigungen die Deichsel nach unten (talabwärts) richten.
- Nach dem Rangieren stets zuerst die **Handbremse anziehen,** die **Antriebsrollen vom Reifen entfernen** und die **Räder** (insbesondere auf abschüssigen Flächen!) **blockieren.** Der Mover ist **nicht als Feststellbremse** für den abgestellten Wohnwagen geeignet.
- Die Funk-Fernbedienung unbedingt vor unbefugtem Zugriff sichern (dabei vor allem auf Kinder achten!).
- Den Wohnwagen niemals mit angelegten Antriebsrollen ziehen, da dies zu Schäden an den Reifen sowie am Zugfahrzeug führen kann.
- Alle Räder und Reifen am Wohnwagen müssen von derselben Größe und Bauart sein (max. Reifenbreite 205 mm, breitere Reifen können durch die Rollen schwer beschädigt werden).
- Um eine einwandfreie Funktion des Movers zu gewährleisten, muss der Abstand zwischen Reifen und freigegebenen Antriebsrollen 20 mm betragen. Daher müssen alle Reifen – gemäß Herstellerangaben – den gleichen Reifendruck haben (regelmäßige Kontrolle!). Reifenverschleiß oder Montage neuer Reifen macht eine Neueinstellung notwendig (siehe „Montage der Antriebselemente,“ Punkt 4 und folgende).
- Beim Aufbocken darf der Mover **nicht** als Auflagepunkt verwendet werden, da dies zur Beschädigung der Antriebseinheit führen kann.
- Empfindliche Gegenstände, wie Kameras, Tonbandgeräte (Walkman) usw., dürfen nicht im Staukasten in der Nähe des Relaiskastens oder der Motorkabel aufbewahrt werden. Die starken elektromagnetischen Felder könnten sie beschädigen.
- Das Leergewicht des Fahrzeuges erhöht sich um das Gewicht des Movers, dadurch verringert sich die Nutzlast des Fahrzeuges.

Fernbedienung



a = Ein/Aus-Schiebeschalter

○ Ein (grüne LED leuchtet)
◉ Aus (grüne LED erlischt)

b = Wohnwagen vorwärts (beide Räder drehen vorwärts)
c = Wohnwagen rückwärts (beide Räder drehen rückwärts)
d = Wohnwagen rechts vorwärts (linkes Rad dreht vorwärts)
e = Wohnwagen links vorwärts (rechtes Rad dreht vorwärts)
f = Wohnwagen rechts rückwärts (linkes Rad dreht rückwärts)
g = Wohnwagen links rückwärts (rechtes Rad dreht rückwärts)

Die Fernbedienung schaltet sich nach ca. 40 Sekunden aus, wenn:
- keine Tasten gedrückt werden
- eine der Fahrtasten 5 Minuten permanent gedrückt bleibt.

Die grüne LED erlischt.

Um die Fernbedienung wieder zu aktivieren, den Schiebeschalter auf „Aus“ ◉ und nach ca. 1 Sekunde wieder auf „Ein“ ○ schalten.

Am Wohnwagen selbst befindet sich kein „Ein/Aus“ Schalter.

Rangieren des Wohnwagens

⚠ **Vor dem Einsatz des Movers „Sicherheitsrelevante Hinweise“ beachten!**

1. Bei abgekuppeltem Wohnwagen (Handbremse anziehen) die Antriebsrollen mit dem mitgelieferten Radschlüssel (19 mm) oder der Stützbeinkurbel durch eine 1/2 Drehung an die Reifen anlegen. Der Mechanismus ist ziemlich steif und rastet ein. Den Radschlüssel drehen, bis er sich ohne übermäßige Kraftanwendung nicht mehr drehen lässt. Auf beiden Seiten des Caravans ausführen.

⚠ Vor Inbetriebnahme des Movers Handbremse lösen.

2. Schiebeschalter (a) der Fernbedienung auf Stellung „Ein“ ○ schieben. Hierdurch wird der Mover eingeschaltet.

3. Mit den sechs Richtungstasten ist eine Bewegung in sechs Richtungen möglich – vorwärts, rückwärts, links vorwärts, links rückwärts, rechts vorwärts, rechts rückwärts. Zusätzlich können die „links vorwärts” (e) und „rechts rückwärts” (f) oder die „rechts vorwärts” (d) und „links rückwärts”(g) Tasten gleichzeitig gedrückt werden, um den Wohnwagen an Ort und Stelle im Kreis zu drehen, ohne ihn vorwärts zu bewegen.

Durch den Softstart wird der Wohnwagen beim Anfahren ruckfrei in Bewegung gesetzt.

4. Beim Loslassen der Tasten bzw. wenn das Funksignal zu schwach wird, hält der Wohnwagen an. Funkgeräte oder andere Mover-Fernbedienungen setzen Ihren Mover nicht in Betrieb.

5. Nach dem Anfahren bewegt sich der Mover mit einer einzigen Geschwindigkeit. Die Geschwindigkeit erhöht sich leicht auf einer abschüssigen bzw. verringert sich auf einer ansteigenden Fläche.

6. Schiebeschalter der Fernbedienung auf Stellung „Aus“ ⭘ schieben, um die Fernbedienung und den Mover auszuschalten.

Der Schiebeschalter dient auch als „Not-Aus“ - Schalter.

7. Nach dem Rangieren **zuerst die Handbremse anziehen** und dann die **Antriebsrollen vom Reifen freilegen.**

Ankuppeln an ein Zugfahrzeug

1. Mit Hilfe des Movers ist ein millimetergenaues Ankuppeln am Zugfahrzeug möglich. Dies erfordert jedoch Sorgfalt und etwas Übung.

2. Entsprechend der Gebrauchsanweisung den Wohnwagen in die Nähe des Zugfahrzeuges bringen (Handbremse anziehen und Gang einlegen). Zum genauen Positionieren die jeweilige Richtungstaste kurzzeitig mehrmals drücken, bis die Kupplung des Wohnwagens genau über der Kugelkupplung des Zugfahrzeugs steht. Anschließend den Wohnwagen durch Absenken am Stützrad wie gewohnt ans Zugfahrzeug ankuppeln.

3. Den Wohnwagen wie gewohnt zum Ziehen vorbereiten. **Bei angelegten Antriebsrollen kann der Wohnwagen nicht gezogen werden.** Die Antriebselemente vor dem Anfahren mit dem Radschlüssel vom Reifen freilegen. Unbeabsichtigtes Anfahren mit angelegten Antriebsrollen kann zu schweren Beschädigungen an Rollen und Reifen sowie zur Überlastung Ihres Zugfahrzeuges führen!

Wartung

Die Antriebselemente von grobem Straßenschmutz sauberhalten. Beim Reinigen des Wohnwagens den Mover mit einem Wasserschlauch abspritzen, um Schlamm etc. zu lösen. Stellen Sie sicher, dass keine großen Steine, Äste etc. im Drehmechanismus festsitzen. Weitere Pflegearbeiten, als die oben beschriebenen sind, nicht notwendig. Die Relaissteuerung unterliegt keiner Wartung. Die Fernbedienung ist an einem trockenen Ort aufzubewahren.

Sie oder Ihr Wohnwagenhändler können die Überprüfung bzw. Wartung Ihres Movers jedes Jahr sehr einfach bei der Jahresinspektion Ihres Wohnwagens durchführen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den Truma-Service (Seite 54).

1. Jährlich (bzw. vor dem Überwintern) den Mover wie zuvor beschrieben reinigen, trocknen und die beweglichen Antriebseinheiten mit einem Silikonspray oder ähnlichen wasserabweisenden Schmiermitteln leicht einsprühen. **Das Schmiermittel darf nicht auf die Rollen oder Reifen gelangen!** Die Antriebseinheiten einige Male an- und freilegen, damit das Schmiermittel in alle Gelenke gelangen kann. Den Wohnwagen nicht mit angelegten Antriebsrollen abstellen.

2. Bei einer längeren Stillstandzeit muss, um eine Tiefentladung der Batterie zu vermeiden, diese abgeklemmt und zwischendurch geladen werden. Vor der Inbetriebnahme den Abschnitt 1 wiederholen und die Wohnwagenbatterie aufladen.

Kontrollen

1. Beauftragen Sie Ihren Händler, den Einbau im Rahmen der Jahresinspektion mit zu überprüfen.

2. Prüfen Sie regelmäßig den Einbau, die Verdrahtung und die Anschlüsse auf Beschädigungen. Die Antriebseinheiten müssen sich frei bewegen können und beim Freilegen automatisch von den Reifen zurückziehen. Ist dies nicht der Fall, das Gerät auf Schmutz oder Korrosion an den Drehpunkten untersuchen und wenn nötig reinigen. Alle beweglichen Teile wie erforderlich lösen, ölen oder mit einem Sprühöl, z.B. WD40, einsprühen, um eine vollständige und ordnungsgemäße Bewegung sicherzustellen.

3. Nach der Jahresinspektion überprüfen, ob alle Motoren ordnungsgemäß auf die Tasten-Befehle der Fernbedienung reagieren.

Allgemeine Hinweise

Der Hersteller **haftet nicht** für Folgeschäden durch fehlerhafte Montage oder Bedienung.

Auf Herstellungsfehler bei den Antriebsrollen gewähren wir 24 Monate Garantie. Die Garantie erstreckt sich **nicht** auf abnutzungsbedingten Verschleiß oder Schäden, die durch scharfkantige Gegenstände, wie z.B. in den Reifen eingeklemmte Steine, entstehen.

Der Mover wurde zur Überwindung von Steigungen bis ca. 25% bei 1200 kg beziehungsweise 15% bei 1700 kg Gesamtgewicht auf geeignetem Untergrund entwickelt. Bedenken Sie vor Inbetriebnahme die für den Rangiervorgang erforderliche Kraft, die bei Einsatz Ihres Zugfahrzeuges notwendig wäre.

Der Mover kann Hindernisse ab einer Höhe von etwa 2,0 cm nicht ohne Hilfsmittel überwinden (verwenden Sie bitte Holzkeile).

Aufgrund der charakteristischen Eigenschaften eines Funksignals kann dieses durch Gelände/Gegenstände unterbrochen werden. Hierdurch wird in kleinen Bereichen um den Caravan herum die Empfangsqualität reduziert, wodurch der Betrieb des Movers eventuell kurzzeitig unterbrochen werden kann.

Nach dem Abschalten des Movers mit der Fernbedienung ist die Relaissteuerung weiterhin in Stand-by. Zum kompletten Abschalten muss die Batterie abgeklemmt oder ein Trennschalter eingebaut werden.

Batterien

Für den Betrieb empfehlen wir sogenannte Antriebs- bzw. Beleuchtungsbatterien. Auch Gel-Batterien sowie Batterien mit Rundzellentechnologie sind geeignet.

Diese Batterien sind für hohe Stromentnahmen und zyklenfest ausgelegt. Der Stromverbrauch des Movers beträgt bei maximaler Steigung und maximalem Gewicht bis zu max. 120 A. Die Auswahl der korrekten Batterie ist abhängig von der Einsatzzeit bzw. vom Einsatzbereich (weitere Verbraucher im Wohnwagen). Für den Moverbetrieb empfehlen wir Batterien mit einer Kapazität ab ca. 60 Ah.

Beispiel:
Eine vollgeladene Blei-Säure-Batterie mit einer Kapazität von 60 Ah ermöglicht einen Betrieb des Movers in Volllast von ca. 30 Minuten (abhängig vom Gewicht des Wohnwagens, Batterietyp, Gelände). Bei ebenem Gelände hat der Mover eine durchschnittliche Stromaufnahme von ca. 30 A und somit eine Betriebszeit von ca. 2 Stunden.

Bei Verwendung von Gel-Batterien oder Batterien mit Rundzellentechnologie können auch kleiner bemessene Batterien verwendet werden.

Batterien mit größerer Kapazität ermöglichen einen längeren Betrieb.

Zur Ladung empfehlen wir Ladegeräte mit IUoU-Kennlinie (z.B. Truma Batterie-Ladegerät NT 12/ 3-18, Art.-Nr. 39901-01), diese Ladegeräte vermeiden eine Beschädigung der Batterie, wie z.B. Überladung.

Fehlersuche

Im Falle einer Störung wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Truma-Service (Seite 54).

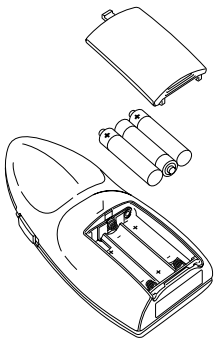
Bevor Sie den Kundendienst anrufen, überprüfen Sie bitte:

1. Sind die Batterien in der Fernbedienung in einwandfreiem Zustand?

2. Ist die Wohnwagen-Batterie in einwandfreiem Zustand und voll geladen?

Die Verwendung des Movers ist bei einer Spannung unter 10,2 V nicht möglich.

Batteriewechsel in der Fernbedienung



Verwenden Sie bitte nur auslaufsichere Micro-Batterien, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V).

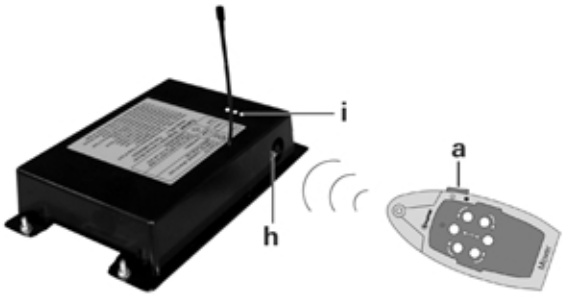
Beim Einsetzen neuer Batterien Plus/Minus beachten!

⚠ Leere, verbrauchte Batterien können auslaufen und die Fernbedienung beschädigen! Entfernen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt wird.

Kein Garantieanspruch für Schäden durch ausgelaufene Batterien.

Vor dem Verschrotten einer defekten Fernbedienung unbedingt die Batterien entfernen und korrekt entsorgen.

Abstimmung der elektronischen Relaissteuerung mit der Funk-Fernbedienung



Nach dem Austausch der Elektronik oder Fernbedienung müssen diese gemäß nachstehender Anleitung abgestimmt werden.

1. Überprüfen Sie die Montage gemäß der Einbauanweisung und überzeugen Sie sich, dass die Antriebsrollen **nicht** anliegen. Prüfen Sie den ordnungsgemäßen Anschluss und Zustand der Batterie und dass 12 V am Relaiskasten anliegen.

2. Den Rückstellknopf **(h)** am Relaiskasten ca. 5 Sekunden drücken, nach dem Loslassen blinkt die grüne Kontrolllampe **(i).**

3. Schiebeschalter **(a)** der Fernbedienung auf Stellung „Ein“ ○ schieben. Somit werden die Fernbedienung und der Relaiskasten aufeinander abgestimmt.

Hersteller-Garantieerklärung

1. Garantiefall

Der Hersteller gewährt Garantie für Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Daneben bestehen die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegen den Verkäufer fort.

Der Garantieanspruch besteht nicht:

– für Verschleißteile und bei natürlicher Abnutzung

– infolge Verwendung von Nicht-Original-Truma-Teilen in den Geräten

– infolge Nichteinhaltung der Einbau- und Gebrauchsanweisungen des Herstellers

– infolge unsachgemäßer Behandlung

– infolge unsachgemäßer Transportverpackung.

2. Umfang der Garantie

Die Garantie gilt für Mängel im Sinne von Ziffer 1, die innerhalb von 24 Monaten seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen dem Verkäufer und dem Endverbraucher eintreten. Der Hersteller wird solche Mängel durch Nacherfüllung beseitigen, das heißt nach seiner Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Leistet der Hersteller Garantie, beginnt die Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von neuem, sondern die alte Frist läuft weiter. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche des Käufers oder Dritter sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Die Kosten der Inanspruchnahme des Truma-Werkskundendienstes zur Beseitigung eines unter die Garantie fallenden Mangels – insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten – trägt der Hersteller, soweit der Kundendienst innerhalb von Deutschland eingesetzt wird.

Zusätzliche Kosten aufgrund erschwerter Aus- und Einbaubedingungen des Gerätes (z.B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen) können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.

Auf die Rollen gewähren wir 24 Monate Garantie auf Herstellungsfehler. Wie die Reifen an Ihrem Wohnwagen, unterliegen die Rollen Verschleiß und die Körnung nutzt sich allmählich ab. Zusätzlich kann die Körnung durch scharfkantige Steine in den Reifen beschädigt werden: Vor Gebrauch des Movers unbedingt scharfkantige Steine aus den Reifen entfernen.

3. Geltendmachung des Garantiefalles

Bei Störungen ist grundsätzlich die Truma-Servicezentrale zu benachrichtigen: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, D-85640 Putzbrunn. In anderen Ländern stehen die jeweiligen Servicepartner (siehe Adressenverzeichnis) zur Verfügung. Beanstandungen sind näher zu bezeichnen. Ferner ist die ordnungsgemäß ausgefüllte Garantie-Urkunde vorzulegen oder die Fabriknummer des Gerätes sowie das Kaufdatum anzugeben.

Damit der Hersteller prüfen kann, ob ein Garantiefall vorliegt, muss der Endverbraucher das Gerät auf seine Gefahr zum Hersteller bringen oder ihm übersenden.

Bei Einsendung ins Werk hat der Versand per Frachtgut zu erfolgen. Im Garantiefall übernimmt das Werk die Transportkosten bzw. Kosten der Einsendung und Rücksendung. Liegt kein Garantiefall vor, gibt der Hersteller dem Kunden Bescheid und nennt die vom Hersteller nicht zu übernehmenden Reparaturkosten; in diesem Fall gehen auch die Versandkosten zu Lasten des Kunden.

Montageanweisung

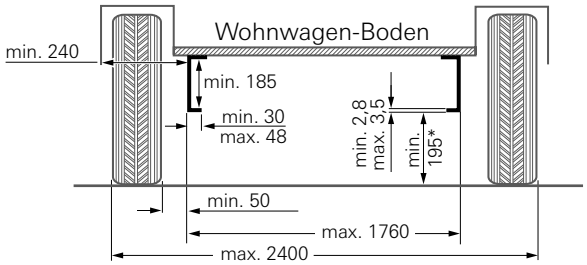
Bitte Bilderseite ausklappen!

Vor Beginn der Arbeiten Montageanweisung sorgfältig durchlesen und befolgen!

Verwendungszweck

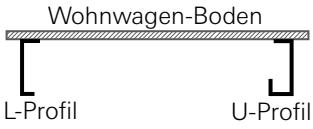
Der **Euro Mover** wurde für den Einsatz an einachsigen Wohnwagen mit einem Gesamtgewicht bis zu 1700 kg konstruiert.

Die Montage mit dem Standard-Einbausatz ist nur an Wohnwagen/Anhänger innerhalb der nachstehenden Abmessungen möglich.



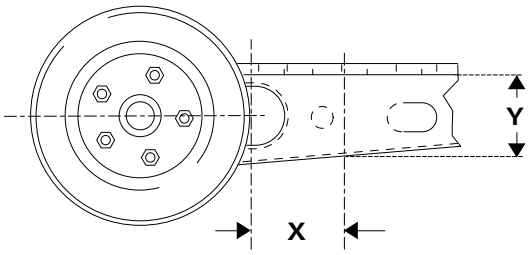
alle Maße in mm
* bei beladenem Fahrzeug

Wie in der Abbildung dargestellt, wird bei Rahmen zwischen L- oder U-Profil unterschieden.



Ermittlung der Rahmenhöhe

Rahmenhöhe (Y) gemessen an Stelle (X).
X = 140 mm



Ermittlung des Einbaufalles

1. Standardeinbau
Bei einem Chassis mit L-Profil und einer Rahmenhöhe (Y) von ca. 185 mm erfolgt der Standardeinbau. Es wird **kein Sonderzubehör** benötigt.

2. Einbau bei Chassis mit U-Profil
Bei einem Chassis mit U-Profil und einer Rahmenhöhe (Y) von ca. 185 mm erfolgt der Standardeinbau. Es ist zum Ausgleich der Profilkante ein **U-Profil-Rahmensatz** erforderlich.

3. Einbau bei Chassis mit L-Profil und Rahmenhöhe zwischen 140 und 185 mm
Bei einem Chassis mit einer Rahmenhöhe (Y) von 140 mm bis 185 mm sind zum Ausgleich der Höhe 1, 2 oder 3 **Distanzplattensätze** und der **Verlängerungs-U-Bügel-Satz** erforderlich.

4. Einbau bei Chassis mit U-Profil und Rahmenhöhe zwischen 140 mm und 185 mm
Zum Ausgleich der U-Profilrahmenkante sowie zum Ausgleich der Höhe ist der **U-Profil-Rahmensatz,** 1, 2 oder 3 **Distanzplattensätze** und der **Verlängerungs-U-Bügel-Satz** erforderlich.

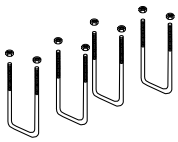
5. Einbau bei Chassis mit L- und U-Profilen mit weniger als 140 mm Rahmenhöhe
Bei einem Chassis mit einer Rahmenhöhe (Y) von weniger als 140 mm muss zum Ausgleich der Höhe ein **Flachrahmen-Satz** angebaut werden.

Bei Verwendung des **Flachrahmen-Satzes muss in Deutschland eine Abnahme** durch einen **Kfz-Sachverständigen erfolgen.**

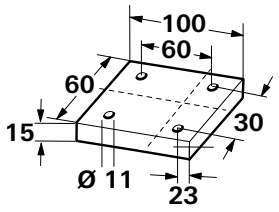
6. Für das Chassis AL-KO Vario III / AV mit einer Rahmenstärke von weniger als 2,8 mm muss als Verstärkung **zwingend** der **AL-KO Vario III / AV Montage Kit** verwendet werden.

Montage Sonderzubehör

1. Verlängerungs-U-Bügel-Satz
(Für Rahmen mit **L**-Profil, Rahmenhöhe **von 140 bis 185 mm)**
U-Bügel, Muttern und Scheiben,
Art.-Nr. 60010-00100.

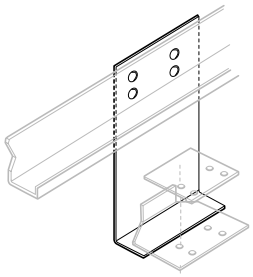


1.1. Distanzplattensatz
(2 Distanzplatten à 15 mm)
Zum Ausgleich der Höhe max. 45 mm (3 Platten) auf jeder Seite (z.B. Montage hinter der Achse)
Art.-Nr. 60010-65000.

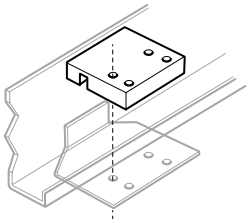


2. Flachrahmen-Satz
Zum Ausgleich der Höhe für Wohnwagen/Anhänger mit einer Rahmenhöhe **unter 140 mm,**
Art.-Nr. 60010-09400.

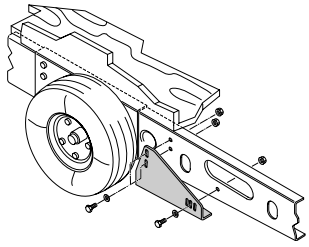
Bei Verwendung dieses Montagesatzes **muss in Deutschland eine Abnahme** durch einen **Kfz-Sachverständigen erfolgen.**



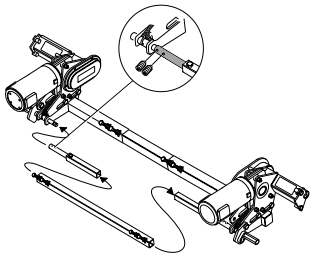
3. U-Profil-Rahmensatz
(Für Rahmen mit **U**-Profil, Rahmenhöhe **ca. 185 mm**)
U-Bügel mit Klemmplatten und selbstsichernden Muttern, Stopper,
Art.-Nr. 60010-09200.



4. AL-KO Vario III / AV Montage Kit
Für Wohnwagen mit AL-KO Vario III / AV Chassis (Rahmenstärke weniger als 2,8 mm) **zwingend erforderlich,**
Art.-Nr. 60010-21500.



5. Einseitenbedienung
(Um beide Antriebseinheiten gemeinsam jeweils von einer Seite aus an die Räder anzuschwenken und wieder zu entriegeln)
Verbindungsrohr, Mittelrohr, Muttern, Schrauben, Madenschrauben,
Art.-Nr. 60010-18500.



Die Montage des Euro Movers an Wohnwagen/ Anhänger mit anderen Rahmen ist nicht zulässig!
Am Fahrzeugrahmen darf weder gebohrt (mit Ausnahme unter Verwendung des Flachrahmen-Satzes) noch geschweißt werden. Unter keinen Umständen dürfen Teile der Radaufhängung demontiert werden.

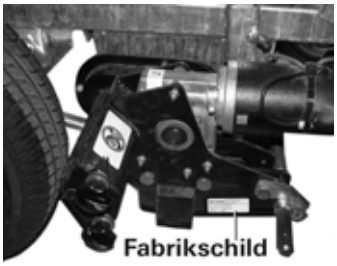
Zulassung

Konformitätserklärung:
Der Truma Euro Mover Version M1 entspricht den grundlegenden Anforderungen der Maschinen-Richtlinie 98/37/EG und ist somit berechtigt, das CE-Zeichen zu führen.

Der Truma Euro Mover ist bauartgeprüft und eine Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) für Deutschland wurde erteilt. Eine Abnahme durch einen KFZ-Sachverständigen ist nicht notwendig (Ausnahme beim Einbau des Flachrahmensatzes). Die ABE muss im Fahrzeug mitgeführt werden.

Bei der Montage des Movers müssen die technischen und administrativen Vorschriften des Landes, in dem das Fahrzeug zum ersten Mal zugelassen wird, beachtet werden.

Jede Veränderung am Gerät oder die Verwendung von Ersatzteilen und funktionswichtigen Zubehörteilen, die keine Original-Truma-Teile sind, sowie das Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung führt zum Erlöschen der Garantie sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen. Außerdem erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes.



Um die Gültigkeit der Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE) zu gewährleisten, müssen die beiliegenden **Fabrikschilder** nach erfolgter Montage an **gut sichtbarer Stelle** links und rechts am Mover angebracht werden.

Benötigtes Werkzeug und Einrichtungen

Zur Montage des Movers benötigen Sie:
Steck-, Ring- und Maulschlüssel 13 mm
Drehmomentschlüssel (Automobilgröße)
Kabelschneider/Crimpzange
Bohrmaschine/Schraubendreher/Lochsäge Ø 25 mm
Rangierwagenheber 2 Tonnen und passende Unterstellböcke
Ausreichende Beleuchtung.

Platzwahl

Der Mover wird üblicherweise vor der Achse montiert, unter besonderen Umständen (z.B. Platzmangel) ist eine Montage hinter der Achse ebenfalls möglich. Zur Befestigung des Movers dürfen nur die mitgelieferten U-Bügel (oder die als Sonderzubehör erhältlichen Verlängerungs-U-Bügel) verwendet werden.

Der Fahrzeugrahmen muss frei von Rost und groben Verschmutzungen sein. Im Bereich der Radaufhängung dürfen keine Beschädigungen vorhanden sein.

Die am Wohnwagen montierten Räder und Reifen müssen von derselben Größe und Bauart sein. Um den gleichen Raddurchmesser zu gewährleisten, empfehlen wir, die Montage nur mit neuen Reifen durchzuführen und diese gleichmäßig – entsprechend den Herstellerangaben – aufzupumpen.

Der Euro Mover wiegt ca. 32 kg. Prüfen Sie die Anhängelast Ihres Zugfahrzeuges sowie das Gesamtgewicht Ihres Wohnwagens, ob diese jeweils für das zusätzliche Gewicht ausgelegt sind.

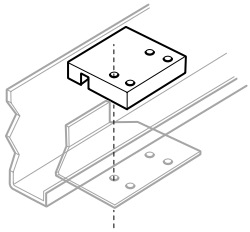
Montage der Antriebselemente

Bei Wohnwagen mit AL-KO Vario III / AV Chassis (Rahmenstärke unter 2,8 mm) muss zwingend der AL-KO Vario III / AV Montage Kit (Art.-Nr. 60010-21500) verwendet werden. Montage siehe Anleitung, die dem Montage Kit beiliegt.

1. Bild A: Alle Bauteile aus der Verpackung nehmen und auf den Boden legen.

2. Alle Teile lose zu einer Querstrebe zusammenschrauben. Die Muttern nicht mehr als handfest anziehen.

3. Bild B: Den Befestigungssatz bis auf die Stopper (C) lose an Fahrzeugrahmen und Querstrebe ansetzen (Stopper werden erst zum Schluss der Montage angebracht).



Bei Chassis mit U-Profilrahmen den U-Profil-Rahmensatz (Art.-Nr. 60010-09200) anstelle der im Standardeinbau beiliegenden Klemmplatten verwenden. Die beiden Klemmplatten wie in der Abbildung dargestellt am Rahmen montieren und mit den im Einbausatz mitgelieferten U-Bügeln und Muttern befestigen. (Beiliegende Stopper ersetzen die Standardstopper (C) und werden erst zum Schluss der Montage angebracht).

Die Antriebsrollen so platzieren, dass diese sich vor bzw. hinter dem Reifen auf Höhe der Radnabe (Radmitte) befinden. Beim Standardeinbau (Rahmenhöhe ca.185 mm) ist kein Höhenausgleich notwendig.

Bei Rahmenhöhen von 140 mm bis 185 mm zur korrekten Einstellung der Höhe der Antriebsrollen (Radmitte) den Verlängerungs-U-Bügel-Satz (Art.-Nr. 60010-00100) und Distanzplattensatz (Art.-Nr. 60010-65000) einbauen.

Zum Höhenausgleich – wie in Bild B dargestellt – zwischen der Querstrebe und dem Fahrzeugrahmen 1 bis 3 Distanzplatten (d) klemmen (maximal 3 Platten). Zur Montage die verlängerten U-Bügel verwenden.

Für größere Höhenunterschiede bietet Truma als Sonderzubehör einen Flachrahmen-Satz (Art.-Nr. 60010-09400) – Montage siehe Anleitung, die dem Flachrahmen-Satz beiliegt.

Bei Verwendung dieses Flachrahmen-Satzes muss in Deutschland eine Abnahme durch einen KFZ-Sachverständigen erfolgen.

4. Bild C: Durch seitliches Verschieben der Antriebseinheiten einen ausreichenden Abstand zwischen Kettenschutz und Reifen/Stoßdämpfer einstellen, damit diese nicht miteinander in Berührung kommen.

5. Bild D: Die verschiebbare Mittelstange mittig platzieren und die 2 Schrauben beidseitig leicht anziehen.

Durch Verschieben der Antriebseinheiten in Längsrichtung den korrekten Abstand zwischen Reifen und Rolle (20 mm) mit dem mitgelieferten Distanzstück herstellen.

6. Nach richtiger Platzierung die Muttern an den U-Bügeln leicht anziehen und anschließend den Abstand von 20 mm zwischen Rollen und Reifen prüfen. Hierbei muss das Gewicht des Wohnwagens auf den Rädern lasten. Auf ausreichende Bodenfreiheit achten.

7. Den Abstand von 20 mm zum Reifen (mit belasteten Rädern) nochmals prüfen und anschließend die Muttern an den U-Bügeln (20 Nm für SW 13 mm) und die 4 Schrauben der Mittelstange (15 Nm) festziehen.

8. Bild B: Nach erfolgter Montage in der korrekten Position die Stopper (C) unmittelbar vor und hinter den Befestigungsblechen anbringen. Die Stopper verhindern während des Betriebes ein Verschieben des Movers am Fahrzeugrahmen.

Bei angelegten Rollen beträgt der Mindestabstand für die Maße „a“ und „b“ 10 mm **(Bild C).**

9. Nachdem der Mover korrekt montiert und befestigt ist, kann die als Sonderzubehör erhältliche Einseitenbedienung gemäß ihrer beiliegenden Montageanleitung angebaut werden.

Elektrische Verdrahtung und Relaissteuerung

Vor Beginn der Arbeiten Batterie und jegliche externe Stromversorgung abklemmen. Bei Unsicherheiten in Bezug auf den elektrischen Anschluss beauftragen Sie einen qualifizierten Kfz-Elektriker mit dem Anschluss.

An jedem Motor sind zwei Hochleistungskabel (6 mm^2) vormontiert. Alle Kabel am Wohnwagen-Unterboden zum vorgesehenen Montageort der Relaissteuerung verlegen. Ein geeigneter Platz für die Relaissteuerung ist z.B. ein Bettstaukasten in unmittelbarer Nähe der Rangierhilfe mit einem **Mindestabstand zur Batterie von 40 cm.**

Die Batterieanschlusskabel dürfen nicht verlängert werden. Motor- und Batterieanschlusskabel müssen getrennt geführt sein und dürfen nicht über dem Relaiskasten verlegt werden.

1. Bild F: Die Relaissteuerung (Montage waagerecht und Antenne senkrecht nach oben) am Boden des Staukastens mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.

2. Vor der Relaissteuerung, ca. 150 mm von der Kante entfernt, an der die Kabel angeschlossen werden, ein Loch Ø 25 mm bohren.

Vor dem Bohren auf darunter liegende Rahmenteile, Gas- und elektrische Leitungen achten! Motor- und Batterieanschlusskabel dürfen nicht parallel zueinander verlegt werden.

3. Die Motoranschlusskabel am Wohnwagen-Unterboden zur Relaissteuerung verlegen und mittels der mitgelieferten Klammern und Schrauben am Chassis bzw. Unterboden befestigen. Achten Sie bitte sorgfältig darauf, die Kabel so zu verlegen, dass diese nicht am Fahrgestell scheuern oder auf den Boden herabhängen (mitgelieferte Schutzrohre verwenden).

Die Motoren bewegen sich im Betrieb. Zum Ausgleich die **Kabel** in diesem Bereich **lose** mit etwas Spielraum befestigen, um eine Dehnung der Kabel zu vermeiden.

4. Die jeweiligen Motoranschlusskabel kennzeichnen und anschließend entsprechend **ablängen** (abhängig von der Montage, vor oder hinter der Achse). An die Kabel die mitgelieferten Flachstecker aufcrimpen **(Bild G)** und gemäß Anschlussschema **(Bild E)** anklemmen **(rot = Plus, schwarz = Minus).**

Beim Ablängen der Motoranschlusskabel ist darauf zu achten, dass beide Kabel um die gleiche Länge gekürzt werden. Überschüssiges Kabel muss ohne Schlaufe verlegt werden. Auf sorgfältigen Anschluss achten!

5. Bild E und F: Die Batterieanschlusskabel (10 mm^2) zur Relaissteuerung verlegen und mittels der mitgelieferten Klammern und Schrauben sicher befestigen.

Die Batterieanschlusskabel so verlegen, dass diese (insbesondere bei Durchführungen an Metallwänden) nicht scheuern können. Verwenden Sie zum Schutz Wasserschläuche oder Durchführungstüllen, um Beschädigungen an den Kabeln zu vermeiden. Die Batterieanschlusskabel an die vorhandenen Batterieklemmen anschließen
(rot = Plus, schwarz = Minus).

6. Prüfen Sie nochmals, ob alle Kabel korrekt angeschlossen, mittels der mitgelieferten Klammern befestigt sind und nicht scheuern können.

Funktionsprüfung

1. Prüfen Sie, ob die Batterie zum Betrieb des Movers komplett geladen ist. (Bei einer Batteriespannung unter 10,2 V darf der Mover nicht verwendet werden.)

2. Den Wohnwagen draußen in einem freien Bereich aufstellen und die Handbremse anziehen. Die Antriebsrollen dürfen nicht an den Rädern anliegen und die Eckstützen müssen angehoben sein.

3. Die Batterieklemmen an der Batterie anschließen. Überprüfen Sie, dass alle Kabel sicher befestigt und nicht heiß sind und keine Hinweise auf einen Kurzschluss etc. vorliegen.

4. Den Schiebeschalter der Fernbedienung in Stellung „Ein“ ○ schieben. Hierdurch wird die Fernbedienung eingeschaltet, die LED leuchtet. Wenn die LED nicht aufleuchtet, Polarität und Zustand der Batterien in der Fernbedienung überprüfen. Die Fernbedienung schaltet sich nach ca. 40 Sekunden aus, wenn keine Tasten gedrückt werden.

5. Überprüfen Sie, ob beide Antriebsmotoren stehen. Bei eingeschalteter Fernbedienung, innerhalb einer Entfernung von 2 m zur Relaissteuerung, die „Vorwärts“-Taste drücken, beide Antriebsmotoren müssen sich jetzt in Vorwärtsrichtung bewegen.

6. Den Schiebeschalter der Fernbedienung in Stellung „Aus“ ● schieben, um die Fernbedienung und damit den Mover auszuschalten.

7. Die Antriebsrollen mittels des mitgelieferten Radschlüssels (19 mm) oder der Stützbeinkurbel an die Reifen anlegen. Der Mechanismus ist ziemlich steif und rastet ein. Es ist nur eine Bewegung von wenig mehr als 1/2 Drehung erforderlich. Den Radschlüssel drehen, bis er sich ohne übermäßige Kraftanwendung nicht mehr drehen lässt. Auf beiden Seiten des Wohnwagens ausführen.

8. Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse um den Wohnwagen herum befinden, lösen Sie die Handbremse und schalten Sie die Fernbedienung ein. Nun gemäß der Gebrauchsanweisung alle Funktionen mehrmals prüfen.

9. Den Schiebeschalter der Fernbedienung in Stellung „Aus“ ● schieben, um die Fernbedienung und den Mover auszuschalten. Handbremse des Wohnwagens anziehen. Die Antriebsrollen mit dem Radschlüssel (19 mm) freigeben und das Abstandsmaß zwischen Rolle und Reifen nochmals prüfen. Falls erforderlich, nachstellen.

Der Abstand zwischen Rollen und Reifen beträgt 20 mm.

Warnhinweise

Der dem Gerät beigegebene gelbe Aufkleber mit den Warnhinweisen muss durch den Einbauer oder Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug (z. B. an der Kleiderschranktür) angbracht werden! Fehlende Aufkleber können bei Truma angefordert werden.

Technische Daten

Bezeichnung:	Euro Mover Version M1
Einsatzbereich:	Einachsige Wohnanhänger mit Gesamtgewicht bis zu 1700 kg
Betriebsspannung:	12 V DC
Stromaufnahme:	Durchschnittlich ca. 30 A Maximal 120 A
Ruhestromaufnahme:	< 15 mA
Geschwindigkeit:	Ca. 22 cm pro Sekunde (abhängig von Gewicht und Steigung)
Maximale Reifenbreite:	205 mm
Gewicht:	Ca. 32 kg

CE Technische Änderungen vorbehalten!

Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE:	90853, Nachtrag 01
Gerät:	Caravan - Rangierhilfe
Typ:	Einachs-Mover
Inhaber der ABE und Hersteller:	Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG D-85640 Putzbrunn

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.

Die Caravan - Rangierhilfe, Typ Einachs-Mover, dürfen auch zum An(Ein)bau an(in) die in den beiliegenden Prüfunterlagen aufgeführten Kraftfahrzeuge unter den angegebenen Bedingungen feilgeboten werden.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr der DEKRA Automobil GmbH - Automobil Test Center - Klettwitz, vom 16.12.2004 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 28.12.2004
Im Auftrag

(Koark)

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 440

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 200412657

Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 16.12.2004
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

TYPBESCHREIBUNG

Nr. 200412657

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen

für das Teil / den Änderungsumfang	:	Caravan - Rangierhilfe
vom Typ	:	Einachs-Mover
des Herstellers	:	Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG Wernher-von-Braun-Straße 12 85640 Putzbrunn

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Eine Abnahme der Änderung durch einen einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation ist nur bei Anbau an Fahrzeugen mit Flachrahmen (s. Pkt. I) erforderlich.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Dieses Gutachten ist mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich.

I.0 Änderungen

Es wird geändert:	Ermittlung Rahmenhöhe beim EURO Mover
Es wird hinzugefügt:	Ausführung EM1: Euro Mover II M1

Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 16.12.2004
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

I. Verwendungsbereich

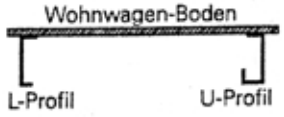
Einachsige Wohnwagen (Caravan) mit Stützrad bis 1700 kg zulässiges Gesamtgewicht und ohne (EURO Mover) bzw. mit (Caravan Mover) Stoßdämpfern.

Rahmen – Ausführungen (s.a. Montageanweisung):

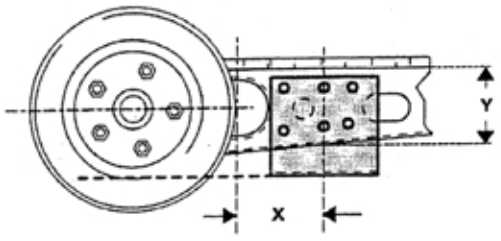
Einbaufall	Rahmenform im Befestigungspunkt *)	Rahmenabmessungen / Rahmenhöhe **)	Auflagen / erforderliches Sonderzubehör (s.a. Pkt. II)
1	L - Profil	Rahmenhöhe ≥ 185 mm ***)	---
2	U - Profil	Rahmenhöhe ≥ 185 mm	U-Profil-Rahmensatz
3	L - Profil	Rahmenhöhe 140 ... 185 mm	1 ... 3 Distanzplattensätze; Verlängerungs-U-Bügel Satz
4	U - Profil	Rahmenhöhe 140 ... 185 mm	U-Profil-Rahmensatz ; 1 ... 3 Distanzplattensätze; Verlängerungs-U-Bügel Satz
5	L - u. U - Profil	Rahmenhöhe < 140 mm	Flachrahmen-Montagesatz **Achtung:** Abnahme nach §19(3) StVZO erforderlich
6	L – Profil	Rahmendicke < 2,8 mm	AL-KO Vario III / AV Montage Kit

Auflagen: Die Montage darf nur an Anhängerfahrzeugen mit den o.a. Abmessungen und entsprechend der Montageanleitung des Herstellers mit dem angegebenem Sonderzubehör erfolgen.

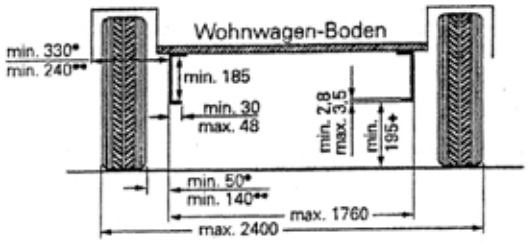
*) Rahmenformen:



**) Ermittlung der Rahmenhöhe (Y) gemessen an Stelle (X):
[EURO Mover X= 140 mm;
Caravan Mover X= 0 mm]



***) Rahmenabmessungen:



Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 16.12.2004
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

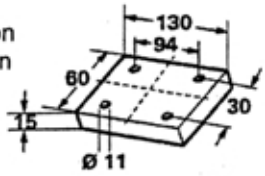
Typ	:	Einachs-Mover
Ausführung	:	EM1: Euro Mover II – für Wohnwagen ohne Stossdämpfer (mit Kettenantrieb)
		EMM1: Euro Mover M1 – für Wohnwagen ohne Stossdämpfer (mit Kettenantrieb und Softstart)
		EM2: Caravan Mover II – für Wohnwagen mit Stossdämpfer (ohne Kettenantrieb)
Handelsbezeichnung	:	EM1: Euro Mover II EMM1: Euro Mover M1 EM2: Caravan Mover II
Kennzeichnung		
Art	:	Klebeschild: dauerhaft gut lesbar; nicht zerstörungsfrei ablösbar
		Hersteller/Typ/Ausführung/Fabrik Nr./KBA-Nr.
Ort	:	Außenseite Trägerplatte (jeweils linke und rechte Fahrzeugseite)
Technische Daten / Beschreibung	:	Rangierhilfe-Nachrüstsatz für Einachsige Anhänger, bestehend aus jeweils einer schwenkbaren Antriebseinheit für das linke und rechte Rad (Elektromotor/Getriebe/Antriebsrolle) auf die Laufflächen der Fahrzeugreifen wirkend, verbunden durch eine Querstrebe, Ansteuerung mittels Batterie und Funkfernbedienung. Die Antriebseinheiten werden in der Standardausführung einzeln an die Räder angeschwenkt. Mit Sonderzubehör Einseitenbedienung können sie auch gemeinsam angeschwenkt werden.
Betriebsspannung	:	12 V
Stromaufnahme	:	max. 60 A, durchschnittlich 15 A
max. Fahrgeschwindigkeit	:	ca. 1 km/h auf ebener Fahrbahn (abhängig von der verwendeten Reifengröße)
max. Steigfähigkeit	:	25% bei zGG 1400 kg; 10% bei zGG 2000 kg
max. Reifenbreite	:	205 mm
Gewicht (ohne Batterie)	:	EM1 und EMM1: ca. 30 kg EM2: ca. 32 kg

Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 16.12.2004
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

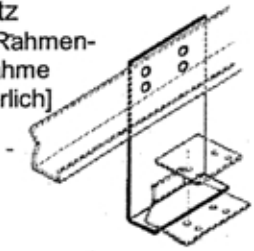
Sonderzubehör :

Verlängerungs-U-Bügel Satz:
[Für Rahmen mit L-Profil unter 185 mm]

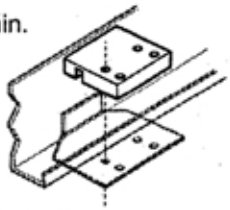
Distanzplattensatz
[zum Ausgleich der Höhe von max. 45 mm; bis zu 3 Platten je Seite]



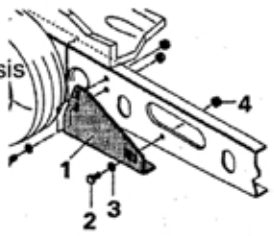
Flachrahmenmontagesatz
[zum Höhen ausgleich bei Rahmenhöhen unter 140 mm; Abnahme nach §19(3) StVZO erforderlich]



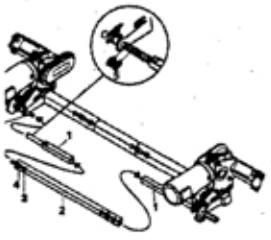
U-Profil Rahmensatz
[Für Rahmen mit U-Profil mit min. 185 mm Rahmenhöhe]



AL-KO Vario III / AV Montage Kit
[Verstärkung für Rahmenstärken unter 2,8 mm bzw. AL-KO Vario III 7 AV Chassis zwingend erforderlich]



Einseitenbedienung
[zum gemeinsamen Anschwenken der Antriebseinheiten]



Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 16.12.2004
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Änderung wurde hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen Änderungen nicht geprüft.

IV. Hinweise und Auflagen

Die Montage und Reparatur des Einachs-Mover darf nur nach den Anleitungen des Herstellers erfolgen.

Die Montage darf nur an Fahrzeugen entspr. Pkt. I erfolgen. Bei Verwendung des Flachrahmen-Montagesatzes ist eine Vorführung des Fahrzeuges zur Abnahme nach des Anbaus nach §19(3) StVZO erforderlich.

Die Befestigung ist fest, dauerhaft auszuführen. Am Fahrzeugrahmen darf weder gebohrt (mit Ausnahme unter Verwendung der Flachrahmen-Montagesatz) noch geschweißt werden. Es dürfen keine Teile der Radaufhängung demontiert werden. Die vorgegebenen Anzugsmomente sind einzuhalten.

Nach dem Einbau ist eine Funktionsprüfung durchzuführen.

Der Einachs-Mover darf nicht als Feststellbremse benutzt werden und ersetzt diese nicht. Die Antriebsrollen sind ausschließlich zum Zweck des kurzzeitigen Betriebes (Rangieren des Anhängers) an die Reifen anzulegen.

Die Einhaltung des zulässigen Gesamtgewichtes und der zulässige Stützlast ist zu beachten und ggf. durch Verlagerung bzw. Entnahme von Ausrüstungen zu gewährleisten.

Alle Räder und Reifen am Anhänger müssen von der selben Bauart und Größe sein. Dabei ist die max. zulässige Reifenbreite von 205 mm zu beachten.

Bei nachträglicher Verwendung anderer Reifendimensionen ist der vorgegebene Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen von 20 mm im belasteten Zustand nochmals zu prüfen und ggf. zu korrigieren.

Beim Rangieren mit angelegten Antriebsrollen ist immer Blickkontakt mit dem Fahrzeug zu halten und auf ggf. vorhandene Hindernisse etc. zu achten.

V. Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich.

Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 16.12.2004
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

VI. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüfgrundlagen:

§§ 30 und 30c StVZO
Richtlinie des Rates der EG Nr. 74/483/EWG 87/354/EWG (Außenkanten)
Richtlinie des Rates der EG Nr. 95/5/EG (Funkgesetzrichtlinie)
Richtlinie des Rates der EG Nr. 98/37/EG (Maschinenrichtlinie)

Prüfergebnisse:

Der Anbau des Einachs-Mover kann als dauerhaft und sicher angesehen werden, wenn entsprechend der mitzuliefernden Montage- und Betriebsanleitung verfahren wird (s.a. Punkt VII. Anlagen).

Ein selbständiges Anlegen der Antriebsrollen während der Fahrt ist nicht möglich. Bei einem versehentlichen Einschalten der Antriebsrollen während der Fahrt ist eine Gefährdung ausgeschlossen.

VII. Anlagen

Anlage 1.1 (10 Seiten): Gebrauchs- / Montageanweisung für Einachs-Mover EM1 und EM2
Anlage 1.2 (9 Seiten): Gebrauchs- / Montageanweisung für Einachs-Mover EMM1
Anlage 2 (1 Seite): AL-KO Vario III – Montage Kit - Montageanweisung
Anlage 3 (1 Seite): Mover Flachrahmen-Satz - Montageanweisung
Anlage 4 (17 Seiten): Einseitenbedienung - Montageanweisung
Anlage 5 (3 Seiten): Explosivdarstellung und Stückliste (Auszug) Euro-Mover
Anlage 6 (2 Seiten): Explosivdarstellung und Stückliste (Auszug) Caravan-Mover
Anlage 7.1 (41 Seiten): Stückliste und Zeichnungen (komplett) Euro-Mover
Anlage 7.2 (21 Seiten): Stückliste und Zeichnungen für Einachs-Mover EMM1
Anlage 8 (13 Seiten): Stückliste und Zeichnungen (komplett) Caravan-Mover
Anlage 9 (1 Seite): Verdrahtungsschaltplan
Anlage 10.1 (24 Seiten): Fernbed. u. Relaiskasten Ausf. EM1 u. EM2 (Foto, Schaltpläne)
Anlage 10.2 (22 Seiten): Fernbed. u. Relaiskasten für Ausf. EMM1 (Foto, Schaltpläne, Stücklisten)
Anlage 11 (1 Seiten): Motor-Datenblatt
Anlage 12 (1 Seite): Herst.-Best. zur Rili 72/245/EWG i.d.F. 95/54/EG v. 13.12.2004

Operating instructions

Always observe the operating instructions and „Safety-related instructions" prior to starting! The vehicle owner is responsible for correct operation of the appliance.

Function description

Note that only single axle caravans are suitable.

The Mover is a manoeuvring aid for moving a caravan without the assistance of a towing vehicle.

It consists of two separate drive units, each of which has a 12 Volt DC motor. These units are attached to the frame of the vehicle near the wheels and are connected by lateral bars.

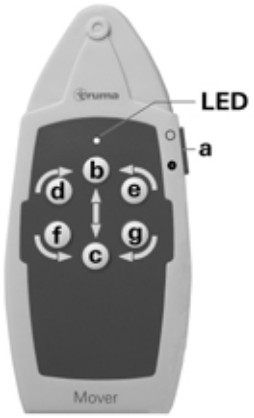
Once the drive rollers have been engaged against the tyres using the provided wheel brace, the Mover is ready for operation. The equipment is operated using the remote control facility, which transmits radio signals to the relay controller. A separately-installed 12 Volt lead-acid battery (or suitable lead-gel battery) provides the relay controller with power.

For an ease of operation, as an option, a cross actuation device is available (please ask your dealer).

Safety-related instructions

- Practice operating the Mover in an open area before using for the first time. **This to fully familiarise yourself with the handset/mover operation.**
- Always check tyres and drive rollers before using the equipment; remove sharp-edged stones and the like if necessary; replace used drive rollers.
- No person must be present in the caravan during operation.
- **All persons (particularly children)** must remain outside the Mover operating area.
- The distance between the radio remote control and the caravan **must not exceed 10 m** during manoeuvring!
- In the event of malfunctions pull on the handbrake.
- To prevent the caravan from tipping, direct the tow hitch downhill when manoeuvering down a slope.
- Always **first apply handbrake** after manoeuvring, **then remove drive rollers from tyres** and **block wheels** (particularly on sloping surfaces!). The Mover is **not suitable for use as a parking brake** for a parked caravan.
- Ensure that remote radio control is protected from unauthorised access (particularly by children!).
- Never tow caravan with the drive rollers engaged, since this can damage both the tyres and the towing vehicle.
- All wheels and tyres on the caravan must be of the same size and design (max. tyre width 205 mm, wider tyres can be severely damaged by the rollers).
- In order to ensure that the Mover operates correctly, the distance between the tyres and the released drive rollers must be 20 mm. All tyres must therefore have the same tyre pressure as per the manufacturer's instructions (check at regular intervals!). Readjustment is required if tyre wear has occurred or new tyres are fitted (see „Installation of the drive units" point 4 and following text).
- Do **not** use the Mover as a support when jacking up the caravan, since this can damage the drive unit.
- Do not leave sensitive items such as cameras, personal stereo's ect close to the Mover control box or motor cables in the stowage box. The strong electromagnetic fields may cause them damage.
- The empty weight of the vehicle increases by the weight of the Movers, which reduces the payload of the vehicle.

Remote Handset



a = On/Off slide switch

○ On (green LED illuminates)
◘ Off (green LED goes off)

b = Caravan forwards (both wheels rotate in forwards direction)
c = Caravan reverse (both wheels rotate in reverse direction)
d = Caravan right forwards (left wheel rotates in forwards direction)
e = Caravan left forwards (right wheel rotates in forwards direction)
f = Caravan right reverse (left wheel rotates in reverse direction)
g = Caravan left reverse (right wheel rotates in reverse direction)

The remote control switches off after approx. 40 seconds if:
- no buttons are pressed
- one of the movement buttons is continuously pressed for 5 minutes.

The green LED goes off.

To reactivate the remote control, move slide switch to „Off" ◘ and then back to „On" ○ after approximately 1 second.

There is no „On/Off" switch on the caravan to be operated.

Manoeuvring the Caravan

Please read the „Safety-related instructions" before using the Mover!

1. With the caravan free from the tow vehicle (handbrake on), engage the drive rollers by use of the 19 mm AF wrench provided or the steady leg brace. The action will be quite stiff and will snap into place. The movement required is just over 1/2 turn. Turn the wrench until it will turn no more without excessive force. Perform at both sides of caravan.

Before operating the Mover, release the handbrake.

2. Move slide switch (a) on remote control to the „On" ○ position. This switches the Mover on.

3. The six direction buttons provide movement in six directions – forward, reverse, left forward, left reverse, right forward, right reverse. In addition, the „left forward" (e) and „right reverse" (f) buttons or „right forward" (d) and „left reverse" (g) buttons may be pressed at the same time to turn the caravan without moving forward.

The Softstart makes the caravan start to move without jolting.

4. The caravan will stop when the buttons are released or the radio signal is too weak. Other radio transmitters and other Carver Mover handsets will not cause operation of your Mover.

5. After starting up, the Mover moves at one speed only. The speed will increase a little when going downhill and decrease a little when going uphill.

6. Move slide switch on remote control to the „Off" ⭘ position to switch the remote control and the Mover off.

The slide switch also acts as an „Emergency stop" switch.

7. After manoeuvring, **apply the handbrake first** and then **disengage the drive rollers from the tyres.**

Hitching to a tow car

1. It is totally possible to position the caravan's hitch to a stationary car tow ball using the Mover, but take some care.

2. Use the instructions above as your guide. Use the button controls to bring the caravan to the car (car handbrake „ON", and car in gear). Use a button stabbing technique to exactly position the hitch directly over the ball. Lower the hitch to the ball and engage in the normal way using the jockey wheel.

3. Hitch the caravan in the normal way ready for towing. **You cannot tow the caravan with the Mover engaged.** Release drive elements from tyres using wheel spanner before starting off. Trying to drive away with the Mover still engaged, will damage your caravan tyres and strain your tow vehicle!

Maintenance

The drive units should be kept reasonably clean of road debris. Clean the area with a hose pipe to release mud, etc. along with cleaning the caravan. Make sure no large stones, wood branches, etc. are trapped in the mechanism. There is no more care than the above required on the drive units. The controllers require no maintenance. Keep the handset in a dry place.

It is extremely easy for you or your caravan dealer to perform the checking and maintenance of your Mover during the annual inspection of your caravan. If in doubt, please contact the Truma-Services (page 54).

1. Upon an annual basis (or before storing the caravan for the winter) we recommend that you clean the unit as described above, dry off and lightly spray the drive units and mechanisms with a silicon lubricant/water repellent. **Keep the spray off the rollers and tyres!** Apply and release the drive units a few times to work the spray into all the joints. Do not store the caravan with the drive rollers engaged.

2. To prevent the battery from becoming totally discharged during long periods of inactivity it must be disconnected and recharged before using again. Repeat section 1 before starting up and charge the caravan battery.

Checks

1. Always ask your dealer to check the installation each year when the caravan is serviced.

2. Check the installation, wiring and connections for damage at regular intervals. The drive units must be able to move freely and automatically move away from the tyres when released. If they do not, examine the unit for debris or corrosion at the pivot points and adjust if necessary. Undo all moving parts as required and oil or spray with a lubricant such as WD40 to ensure that the equipment moves correctly and provides the full range of movement.

3. After the annual inspection, check whether all motors react properly to the buttons on the remote control.

General instructions

The manufacturer is **not liable** for damage caused as a result of incorrect installation or operation.

The driver rollers are guaranteed against manufacturing faults for 24 months. However, the guarantee does **not** cover normal wear or damage caused by sharp-edged objects such as stones jammed in the tyres.

The Mover has been designed to cope with inclines of up to approx. 25% bearing a gross weight of 1200 kg or 15% bearing a gross weight of 1700 kg on a suitable surface. Always consider with care and consideration the action you are going to take by considering the effort required if you were attempting the manoeuvre using your tow car.

The Mover cannot overcome obstacles more than approx. 2.0 cm in height without assistance (please use wood wedges).

Due to the nature of a radio signal, it can get corrupted by external terrain or objects. So there may be small areas around the caravan where the quality of reception reduces, hence the Mover may stop momentarily.

When the Mover is switched off using the remote control the relay controller remains in standby. In order to switch off completely the battery must be disconnected or an isolating switch installed.

Batteries

We recommend the use of so-called drive and lighting batteries. Gel batteries and round cell batteries are also suitable.

These batteries are designed for high power demands and have an extremely long service life. The maximum power consumption of the Mover on the steepest incline and carrying the maximum weight is 120 A. The correct choice of battery depends on the usage period and the scope of use (other consumers in caravan). For mover operation we recommend batteries with a capacity of approx. 60 Ah or more.

Example:
A fully charged lead-acid battery with a capacity of 60 Ah allows the Mover to be operated for approximately 30 minutes with a full load (depending on weight of caravan, battery type and terrain). On level terrain the Mover has average power consumption of approximately 30 A and therefore an operating time of approx. 2 hours.

The use of gel batteries or round cell batteries means that smaller batteries can be used.

Batteries with more capacity allow the equipment to be used for longer.

We recommend the use of chargers with the IuoU characteristic curve (e.g. Truma battery charger NT 12/ 3-18, Art. no. 39901-01), which prevent the battery from being damaged because of overcharging, for example.

In the event of a fault, please contact your dealer or the Truma-Service (see page 54).

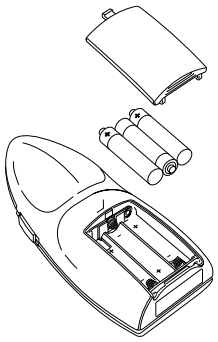
Before calling customer service, please check the following:

1. Are the batteries in the remote handset in good condition?

2. Is the caravan battery in good condition and fully charged?

Do not use the Mover if the battery voltage is below 10.2 V DC.

Changing the batteries in the remote handset



Please be sure to use leak proof micro-batteries only, type LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1.5 V).

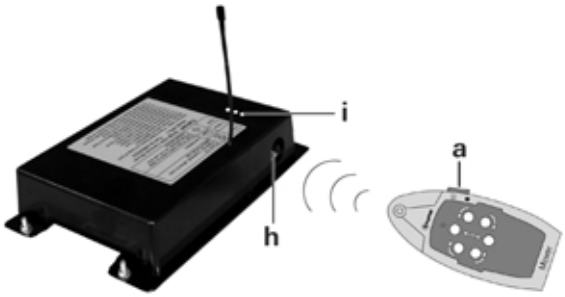
When fitting new batteries ensure the polarity is correct!

⚠ Dead and used batteries may leak and damage the remote handset! Remove the batteries if the handset is not going to be used for an extended period.

No claims under guarantee will be considered for damage caused by leaking batteries.

Before throwing away a defective handset, it is essential that the batteries are removed and disposed of in proper manner.

Aligning the electronic control unit and the remote handset



After replacing a electronic control unit or a remote handset the individuals must be aligned by the following procedure.

1. Ensure the Mover is installed in accordance with the installation instructions and the rollers are **disengaged**. Ensure the caravan battery is connected, in good condition and supplies 12 V, DC to the relay box.

2. Press reset button **(h)** on the relay box for approximately 5 seconds, and the green indicator lamp **(i)** will flash when the button is released.

3. Move slide switch **(a)** on remote control to the „On" O position. This synchronises the remote control and the relay box.

Manufacturer's terms of warranty

1. Case of warranty

The manufacturer grants a warranty for malfunctions in the appliance which are based on material or production faults. In addition to this, the statutory warranty claims against the seller remain valid.

A claim under warranty shall not pertain:

– for parts subject to wear and in cases of natural wear and tear

– as a result of not original Truma parts being used in the appliance

– as a consequence of failure to respect the manufacturers instructions for installation and use

– as a consequence of improper handling

– as a consequence of improper transport packing.

2. Scope of warranty

The warranty is valid for malfunctions as stated under item 1, which occur within 24 months after conclusion of the purchase agreement between the seller and the final consumer. The manufacturers will make good such defects by subsequent fulfilment, i.e. at their discretion either by repair or replacement. In the event of manufacturers providing service under warranty, the term of the warranty shall not recommence anew with regard to the repaired or replaced parts; rather, the old warranty period shall continue to run. More extensive claims, in particular claims for compensatory damages by purchasers or third parties, shall be excluded. This does not affect the rules of the product liability law.

The manufacturer shall bear the cost of employing the Truma customer service for the removal of a malfunction under warranty – in particular transportation costs, travelling expenses, job and material costs, as long as the service is carried out by an authorised Truma-Dealer.

Additional costs based on complicated removal and installation conditions of the appliance (e.g. removal of furniture or parts of the vehicle body) do not come under warranty.

Rollers carry 24 months warranty against manufacturing defects. Rollers are, like the tyres on your caravan a consumable item and the grit will eventually wear down. Also, the grit can be damaged by sharp stones becoming embedded in your caravan tyre: take care to remove sharp stones from your tyres prior to using your Mover.

3. Raising the case of warranty

In the event of faults, in principle the Truma Service Centre is to be notified: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, D-85640 Putzbrunn.
In other countries, respective service partners are available (refer to address list). Complaints must be specified. In addition, the correctly completed warranty certificate must be presented or the Serial number of the appliance and the date of purchase specified.

In order for the manufacturers to be able to determine whether an incident subject to warranty has occurred, the end user must, at his own risk, bring the device to the manufacturers or send it to them.

In instances of the device being sent to the works, dispatch is to be effected by freight transport. In cases under warranty, the works shall bear the transport costs or the costs of delivery and return. If the damage is deemed not to be a warranty case, the manufacturer shall notify the customer and shall specify repair costs which shall not be borne by the manufacturer; in this case, the customer shall also bear the shipping costs.

Installation instructions

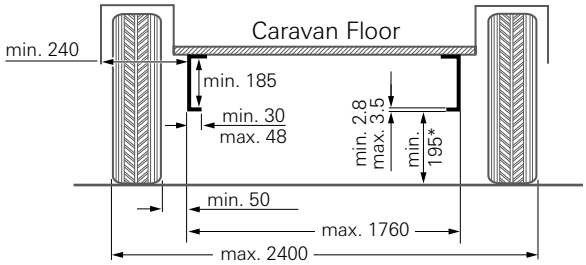
Please fold out the page with diagrams!

Read the installation instructions prior to starting work and follow them carefully!

Intended use

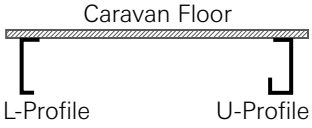
The **Euro Mover** has been built for use with single-axis caravans with a gross weight of up to 1700 kg.

Installation using the standard installation kit is only possible on caravans/trailers within the following dimensions.



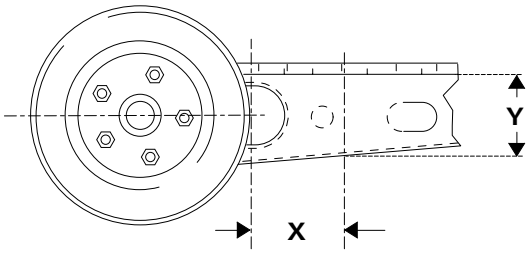
all dimensions in mm
* With fully loaded vehicle

A distinction is made between L-profiled and U-profiled chassis as shown in the illustration.



Measuring the chassis height

Chassis height (Y), measured at point (X)
X = 140 mm



Determining the installation type

1. Standard installation
Standard installation is used with an L-profile chassis and a frame height (Y) of approx. 185 mm. **No special accessories** are required.

2. Installation on a chassis with U-profile
Standard installation is used with a U-profile chassis and a frame height (Y) of approx. 185 mm. A **U-profile chassis kit** is needed to compensate for the profile edge.

3. Installation on a chassis with L-profile and frame height of between 140 and 185 mm
With a chassis with a frame height (Y) of 140 mm to 185 mm, 1, 2 or 3 **spacer plate sets** and the **U-bolt extension kit** are needed to compensate for the height.

4. Installation on a chassis with U-profile and frame height of between 140 and 185 mm
The **U-profile chassis kit,** 1, 2 or 3 **spacer plate sets** and the **U-bolt extension kit** are required to compensate for the U-profile chassis edge and the height.

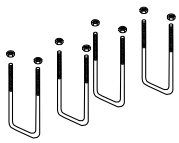
5. Installation on a chassis with L- and U-profiles with frame height of less than 140 mm
On a chassis with a frame height (Y) of less than 140 mm a **low chassis kit** must be fitted to compensate the height.

In Germany, the low chassis kit installation must be accepted by a vehicle expert.

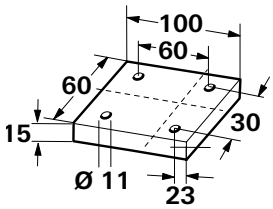
6. The **AL-KO Vario III / AV installation kit must be used** with the AL-KO Vario III / AV chassis with a frame thickness of less than 2.8 mm.

Special accessory installation

1. U-bolt extension kit
(for **chassis** with **L**-profile, frame height **from 140 to 185 mm)**
U-bolts, nuts and washers,
Part. no. 60010-00100.

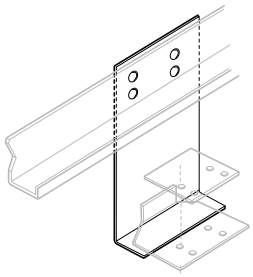


1.1. Spacer plate kit
(two 15 mm spacer plates)
for height compensation
max. 45 mm (3 plates) at each side
(e.g. installed behind axle)
Part. no. 60010-65000.

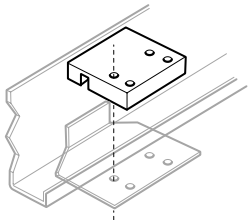


2. Low chassis kit
for height compensation for caravan/trailer with frame height of **less than 140 mm,**
Part. no. 60010-09400.

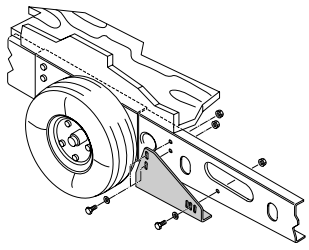
In Germany, this installation kit **must be accepted by a vehicle expert.**



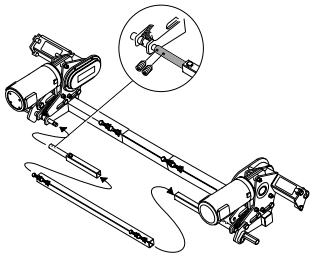
3. U-profile chassis kit
(for chassis with **U**-profile, frame height **approx. 185 mm)**
U-bolt with clamping plates and self-locking nuts, stoppers,
Part. no. 60010-09200.



4. AL-KO Vario III / AV Installation kit
for caravans with AL-KO Vario III / AV Chassis (frame thickness less than 2.8 mm) **mandatory,**
Part. no. 60010-21500.



5. Cross actuation device
(for swivelling both drive units against the wheels from one side and releasing them again) connecting tube, middle tube, nuts, bolts, grub screws,
Part. no. 60010-18500.



The Euro Mover is not approved for installation on caravans/trailers with any other chassis! Any drilling (exception: when using flat frame kit) or welding to the chassis is not allowed. Under no circumstances remove any suspension components from the chassis.

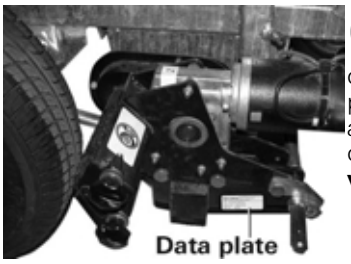
Approval

Declaration of conformity:
The Truma Euro Mover Version M1 meets the basic requirements of machinery directive 98/37/EC and is therefore entitled to bear the CE symbol.

The Truma Euro Mover has design approval, and a general operating permit (ABE) has been issued for Germany. Acceptance by a vehicle expert is not required (except when installing the flat frame kit). The ABE must be kept in the vehicle.

When installing the Mover always observe the technical and administrative rules and regulations of the country in which the vehicle is to be registered for the first time.

Any modification to the unit, or the use of spare parts and functionally-important accessories which are not original Truma components, or failure to respect the installation and operating instructions, will lead to the cancellation of the guarantee and to exclusion of claims for liability. in addition to this, the operational approval for the device will be cancelled.



In order to guarantee the validity of the general operating permit (ABE), the provided **data plates** must be attached to the left and right of the Mover in a **clearly visible position.**

Tools and facilities required

To install the unit you will need:
13 mm AF socket/wrench 13 mm AF combination spanner
Torque wrench (automotive size)
Cable cutter/Crimping tool
Power drill/screwdrivers / 25 mm hole cutter
Portable 2 tonne trolley jack and axle stands to suit
Appropriate lighting.

Choice of location

We recommend to fit the Mover behind the rear axle. Under special circumstances (for example lack of space) the Mover can also be fitted in front of the front axle. Only the provided U-bolts must be used to attach the Mover (or the U-bolt extension special accessory).

The frame of the vehicle must be kept free of rust and heavy soiling and without any damages to the suspension components.

The caravan must be fitted with the same size and type of tyre on each wheel; to ensure the wheel diameter is identical, we recommend to install and set up the mover only with new tyres, these are to be inflated to manufacturer's specifications.

The Euro Mover weights approximately 32 kg. Ensure the pay load allowance of the caravan can accommodate this.

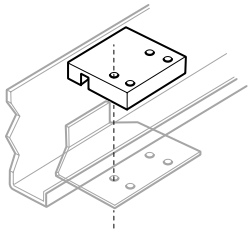
Installation of the drive units

The AL-KO Vario III / AV installation kit (Part. no. 60010-21500) must be used for caravans with the AL-KO Vario III / AV chassis (frame thickness less than 2.8 mm). For installation see instructions provided with installation kit.

1. Fig. A: Remove all components from packing and place on the floor.

2. Loosely screw all components together to form a cross strut. Nuts must be no more than finger-tight.

3. Fig. B: Place installation kit loosely onto frame of vehicle and cross strut, with the exception of the stoppers (C – stoppers are attached when installation is complete).



For chassis with U-profile frame, use U-profile frame kit (Part. no. 60010-09200) instead of clamping plates provided for standard installation. Fit the two clamping plates to the frame as shown in the illustration and attach using the U-bolts and nuts provided in the installation kit. (The provided stoppers replace the standard stoppers (C) and are attached when installation is complete).

Position drive rollers such that they are in front of or behind the tyres at wheel hub height (middle of wheel). No height compensation is required for the standard installation (frame height approx.185 mm).

With frame heights of 140 mm to 185 mm, use U-bolt extension kit (Part. no. 60010-00100) and spacer plate set (Part. no. 60010-65000) to set the drive rollers to the correct height (middle of wheel).

For height compensation (as shown in fig. B) clamp 1 to 3 spacer plates (d) between the cross strut and the vehicle frame (maximum of 3 plates). Use the extended U-bolts for installation.

For greater height differences, a flat frame kit (Part. no. 60010-09400) is available from Truma as a special accessory – for installation see instructions provided with flat frame kit.

In Germany, this flat frame kit installation must be accepted by a vehicle expert.

4. Fig. C: Create an adequate distance between the chain guard and the wheels/shock absorbers by moving the drive units to the side so that they do not come into contact with each other.

5. Fig. D: Move adjustable middle tube into a central position and tighten the 2 bolts at the side a little.

Create the correct distance between the tyre and the roller (20 mm) with the provided spacer by moving the drive units in the longitudinal direction.

6. Once the drive units have been correctly positioned, tighten the U-bolt nuts a little and then check that the distance between the rollers and the tyres is 20 mm. The weight of the caravan must be on the wheels when doing this. Check that there is adequate floor clearance.

7. Re-check the distance of 20 mm from the tyres (with weight on wheels) and then tighten the nuts on the U-bolts (20 Nm for W/F 13 mm), and the 4 bolts of the middle tube (15 Nm).

8. Fig. B: After installing in the correct position, fit stoppers (C) immediately in front of and behind the retaining plates. The stoppers prevent the Mover from sliding on the vehicle frame during operation.

When the rollers are applied the minimum distance for dimensions „a" and „b" is 10 mm **(fig. C).**

9. Once the Mover has been correctly fitted and secured, the one-sided operating facility that is available as a special accessory can be installed as described in the provided installation instructions.

Installation of motor cables and control unit

⚠ Remove battery cable terminals and disconnect any external electrical power before starting work. If you are unsure about the electrical installation, have it checked out by a qualified Auto Electrician.

Pre-fitted, each motor has two heavy-duty cables (6 mm²). All the cables have to be routed along the underside of the caravan floor to the point where the electronic control unit will be situated. An example of a suitable location for the relay controller is in a bed stowage box in close proximity to the manoeuvring aid, **at least 40 cm away from the battery.**

ⓘ The battery connection cables may not be lengthened. The connecting cables to the motor and the battery must be separate and must not be routed via the relay box.

1. Fig. F: Attach relay controller (installed horizontally with antenna in a vertical position) to floor of stowage box with provided screws.

2. Drill a 25 mm hole, approximately 150 mm in front of control unit for the motor cables.

⚠ Take care to avoid any chassis members, gas pipes and electrical wires! The connecting cables to the motor and the battery must not be routed parallel to each other.

3. Route motor connecting cable to relay controller along underbody of caravan and attach to chassis or underbody using the provided clips and screws. Take care to secure the cables so they will not chafe on the chassis or sag below the floor (use supplied protection tubing).

ⓘ **The motors move** when the drive rollers are engaged, **so allow a little slack** at the motors to avoid the **cables** being stretched.

4. Mark the relevant motor connecting cables and then **cut to length** accordingly (before or after the axle, depending on the installation). Crimp provided spade connectors to the cables **(fig. G)** and connect in accordance with wiring diagram **(fig. E – red = positive, black = negative).**

ⓘ When the motor connection cables are being cut to length, care must be taken to shorten the two cables by the same amount. Excess cable must be routed without looping. Please ensure that the connections are made properly!

5. Fig. E and F: Route battery connecting cables (10 mm²) to relay controller and securely attach using the provided clips and screws.

ⓘ Route battery connecting cables so that they do not chafe (particularly at leadthroughs through metal panels). Use water hoses or leadthrough grommets to prevent damage to cables. Connect battery connecting cables to the existing battery terminals **(red = positive, black = negative).**

6. Re-check whether all cables are correctly connected, attached using the provided clips and cannot chafe.

Commissioning the Mover

1. Ensure the battery used to operate the Mover is fully charged. (Do not operate the Mover if the voltage in the battery is below 10.2 V DC.)

2. Place the caravan outside in a clear area and pull on the handbrake. Ensure that the rollers are disengaged from the road tyres and the corner steadies are raised.

3. Connect battery terminals to battery, check that all cables are secure and not hot or indicating signs of short circuits, etc.

4. Move slide switch on remote control to the „On" ○ position. This switches the remote control on and the LED illuminates. If LED does not illuminate, check polarity and condition of batteries in remote control. The remote control switches itself off after about 40 seconds if no buttons are pressed.

5. Check that both drive motors are stationary. With the handset switched on, and within 2 m of the control unit, press the forward button. Check that both drive motors are driven.

6. Move slide switch on remote control to the „Off" ● position to switch the remote control and therefore the Mover off.

7. Engage the drive rollers by use of the 19 mm AF wrench provided or the steady leg brace. The action will be quite stiff and will snap into place. The movement required is just over 1/2 turn. Turn the wrench until it will turn no more without excessive force. Do this on both sides of the caravan.

8. Ensure that there no obstacles around the caravan, release the handbrake and switch the remote control on. Now check all functions several times according the operating instructions.

9. Move slide switch on remote control to the „Off" ● position to switch the remote control and the Mover off. Apply caravan brake. Release the drive mechanisms with the wheel brace (19 mm) and recheck the roller to tyre spacing. Adjust if necessary.

ⓘ The distance between the rollers and the tyres is 20 mm.

Warning information

The yellow sticker with the warning information, which is enclosed with the appliance, must be affixed by the installer or vehicle owner to a place in the vehicle where it is clearly visible to all users (e.g. on the wardrobe door)! Ask Truma to send you a sticker, if necessary.

Technical Data

Designation:	Euro Mover Version M1
Area of operation:	Single axle caravans with a total weight up to 1700 kg
Operational voltage:	12 V DC
Current consumption:	Average approx. 30 A Maximum 120 A
Stand by consumption:	< 15 mA
Speed:	Approx. 22 cm per second (depending on weight and incline)
Maximum tyre width:	205 mm
Weights:	Approx. 32 kg

CE

Right to effect technical modifications reserved!

Mode d'emploi

Avant la mise en service, consulter impérativement le mode d'emploi et les « Consignes relevant de la sécurité » ! Le possesseur du véhicule est responsable du maniement correct de l'appareil.

Description du fonctionnement

Veuillez noter que le système Mover n'est conçu que pour les remorques à un seul essieu.

Le système Mover est un système d'aide à la manœuvre, grâce auquel il est possible de déplacer une caravane sans l'aide d'un véhicule tractant.

Ce système est composé de deux unités d'entraînement séparées, qui disposent chacune de leur propre moteur à courant continu 12 V. Ces unités sont montées toutes deux sur le châssis du véhicule, à proximité immédiate des roues, et elles sont reliées à l'aide de barres transversales.

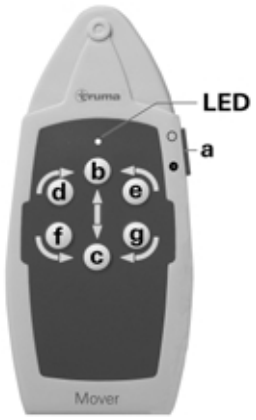
Après avoir plaqué les rouleaux d'entraînement contre les pneus à l'aide de la clé de roue jointe, le système Mover est prêt à l'emploi. Le maniement est réalisé exclusivement au moyen de la télécommande. Celle-ci transmet des signaux radio à la commande par relais. Une batterie 12 V à l'acide de plomb (ou des batteries plomb-gel appropriées), installée séparément, alimente la commande par relais en courant.

Pour une manœuvre plus aisée, vous pouvez disposer d'un accessoire spécial qui permet d'effectuer une manœuvre d'un seul côté.

⚠ Consignes relevant de la sécurité

- Avant d'utiliser le système Mover pour la première fois, s'exercer sur un terrain vague, **afin de se familiariser avec les fonctions de la télécommande ou du Mover.**
- Avant toute utilisation du système Mover, contrôler les pneus et les rouleaux d'entraînement ; le cas échéant, retirer les pierres aux arêtes coupantes et autres matériaux indésirables présents ; remplacer les rouleaux d'entraînement lorsque ceux-ci sont usés.
- Personne ne doit se trouver dans la caravane pendant le fonctionnement.
- **Aucune personne (en particulier des enfants)** ne doit se trouver dans la zone de travail du système Mover.
- Lors de la manœuvre, la distance entre la télécommande radio et la caravane ne doit pas excéder **10 m maximum !**
- En cas de problèmes de fonctionnement, serrer le frein à main.
- Pour éviter tout basculement de la caravane lorsque celle-ci est manœuvrée dans une côte, orienter la barre d'attelage vers le bas (en aval de la pente).
- Après la manœuvre, serrer toujours dans un premier temps **le frein à main,** puis **retirer les rouleaux d'entraînement des pneus** et **bloquer les roues** (en particulier sur des surfaces en pente !). Le Mover ne se prête pas à une utilisation en tant que frein de parcage pour les caravanes garées.
- Mettre impérativement la télécommande radio en sécurité pour éviter qu'une personne non autorisée puisse y accéder (sur ce point, faire attention, en premier lieu, aux enfants !).
- Ne jamais tracter la caravane avec les rouleaux d'entraînement plaqués, car ceci peut provoquer des dommages sur les pneus, ainsi que sur le véhicule tractant.
- Tous les pneus et toutes les roues de la caravane doivent être de même taille et de même modèle (largeur de pneu : max. 205 mm, les pneus plus larges pouvant être gravement endommagés par les rouleaux).
- Pour garantir un fonctionnement irréprochable du Mover, la distance entre les pneus et les rouleaux d'entraînement dégagés doit être de 20 mm. C'est pourquoi tous les pneus – selon les données du fabricant – doivent être à la même pression (effectuer un contrôle régulier !). L'usure des pneus ou bien le montage de nouveaux pneus rend nécessaire la mise en œuvre d'un nouveau réglage (voir le „Montage des éléments d'entraînement", point 4 et suivants).
- Lorsque la caravane est soulevée avec un cric, le système Mover **ne doit pas** être utilisé comme point d'appui, car ceci peut provoquer des dommages au niveau de l'unité d'entraînement.
- Ne pas stocker d'objets sensibles comme les appareils photo/caméras, les magnétophones (baladeurs) etc. dans le compartiment de rangement à proximité du coffret de relais ou des câbles de moteur. En effet, les champs électromagnétiques puissants émis pourraient les endommager.
- Le poids à vide du véhicule s'accroît du poids du Mover ; la charge utile du véhicule s'en réduit donc d'autant.

Télécommande



a = Interrupteur à coulisse marche/arrêt

○ Marche (DEL verte allumée)
● Arrêt (DEL verte éteinte)

b = Caravane en marche avant (les deux roues tournent vers l'avant)
c = caravane en marche arrière (les deux roues tournent vers l'arrière)
d = Caravane en marche avant vers la droite (la roue gauche tourne vers l'avant)
e = Caravane en marche avant vers la gauche (la roue droite tourne vers l'avant)
f = Caravane en marche arrière vers la droite (la roue gauche tourne vers l'arrière)
g = Caravane en marche arrière vers la gauche (la roue gauche tourne vers l'arrière)

La télécommande s'arrête après environ 40 secondes dans les cas suivants :
- aucune touche n'est enfoncée
- une des touches de déplacement est enfoncée en permanence pendant 5 minutes.

La DEL verte s'éteint.

Pour réactiver la télécommande, mettre l'interrupteur à coulisse sur « arrêt » ● puis de nouveau sur « marche » ○ après environ 1 seconde.

Il n'y a pas d'interrupteur « On / Off » sur la caravane elle-même.

Manœuvre de la caravane

Avant toute utilisation du système Mover, prendre en compte les « Consignes relevant de la sécurité » !

1. Lorsque la caravane est détachée (serrer le frein à main), plaquez les rouleaux d'entraînement sur les pneus, en effectuant un 1/2 tour à l'aide de la clé de roue (19 mm) fournie avec le système, ou de la manivelle du cric. Le mécanisme est assez rigide et il s'enclenche. Tournez la clé de roue jusqu'à ce que vous ne puissiez plus la faire tourner en appliquant une force normale. Effectuer l'opération sur les deux côtés de la caravane.

Avant de mettre le système Mover en marche, desserrer le frein à main.

2. Pousser interrupteur à coulisse (a) de la télécommande sur la position « marche », ce qui a pour effet de mettre le Mover sous tension.

3. Il est possible, avec les six touches de direction, d'effectuer un déplacement dans six directions différentes – avant, arrière, avant gauche, arrière gauche, avant droit et arrière droit. En outre, les touches « avant gauche » (e) et « arrière droit » (f), resp. les touches « avant droit » (d) et « arrière gauche » (g), peuvent être enfoncées en même temps pour faire tourner la caravane en rond, sur place, sans avoir besoin de la faire avancer.

Grâce au Softstart, la caravane est mise en mouvement sans à-coups lors du démarrage.

4. Si on relâche ces touches ou si le signal radio devient trop faible, la caravane s'arrête. Aucun autre appareil radio, ni aucune autre télécommande Mover, ne peut faire fonctionner votre système Mover.

5. Une fois le démarrage effectué, le Mover assure le déplacement à une vitesse invariable. La vitesse augmente légèrement si la caravane se trouve sur un plan descendant et diminue sur un plan montant.

6. Pousser l'interrupteur à coulisse de la télécommande sur la position « arrêt » ⓪ pour mettre la télécommande et le Mover hors tension.

L'interrupteur à coulisse sert aussi d'interrupteur d'arrêt d'urgence.

7. Après une manœuvre, **serrer dans un premier temps le frein à main,** puis dégager les **rouleaux d'entraînement des pneus.**

Attelage à un véhicule tractant

1. Grâce au système Mover, il est possible d'effectuer un attelage au véhicule tractant précis, au millimètre près. Néanmoins, cela exige de la minutie et un peu d'entraînement.

2. Amenez la caravane à proximité du véhicule tractant en vous conformant au mode d'emploi (serrer le frein à main et enclencher une vitesse). Pour effectuer un positionnement précis, appuyez plusieurs fois brièvement sur la touche de direction appropriée jusqu'à ce que le dispositif d'accouplement de la caravane soit situé juste au-dessus de la boule d'attelage du véhicule tractant. Ensuite, attelez la caravane au véhicule tractant en abaissant comme d'habitude la roue d'appui.

3. Préparez comme d'habitude la caravane à être tractée. **Lorsque les rouleaux d'entraînement sont plaqués, la caravane ne peut pas être tractée.** Avant le démarrage, dégager les éléments d'entraînement hors du pneu à l'aide de la clé à cliquets. Un démarrage malencontreux avec des rouleaux d'entraînement plaqués peut provoquer de gros dégâts sur les rouleaux et sur les pneus et conduire à une surcharge de votre véhicule tractant !

Entretien

Gardez les éléments d'entraînement propres et débarrassez-les des grosses salissures de la route. Lorsque vous nettoyez votre caravane, nettoyez également le système Mover au jet d'eau pour détacher les boues, etc. Assurez-vous qu'il n'y a pas de grosses pierres, branches, etc., coincées dans le mécanisme tournant. Aucun travail d'entretien autre que ceux décrits ci-dessus n'est nécessaire. La commande par relais ne fait l'objet d'aucune maintenance. La télécommande doit être conservée dans un endroit sec.

Votre concessionnaire de caravane ou vous-même pouvez très facilement procéder à la vérification ou à la maintenance de votre Mover lors de l'inspection annuelle de votre caravane. En cas de doute, veuillez vous adresser au service après-vente de Truma (voir page 54).

1. Une fois par an (ou avant de mettre votre caravane en hivernage), nettoyez et séchez le système Mover comme décrit ci-dessus, et pulvérisez légèrement un spray de silicone ou un autre lubrifiant hydrofuge analogue sur les unités d'entraînement mobiles. **Ce lubrifiant ne doit pas atteindre les rouleaux ou les pneus !** Plaquer, puis dégager plusieurs fois les unités d'entraînement, de manière à ce que le lubrifiant puisse bien atteindre tous les joints articulés. Ne garez pas votre caravane avec les rouleaux d'entraînement plaqués.

2. En cas de période d'immobilisation prolongée, déconnectez la batterie et rechargez-la de temps à autre pour éviter une décharge profonde. Avant la mise en marche, répéter l'opération du paragraphe 1 et charger la batterie de la caravane.

Contrôles

1. Chargez votre revendeur de contrôler le montage à l'occasion de l'inspection annuelle.

2. Vérifiez régulièrement le montage, le câblage et les connexions à la recherche de détériorations. Les unités d'entraînement doivent pouvoir bouger librement et se retirer automatiquement des pneus lorsqu'elles sont dégagées. Si ce n'est pas le cas, contrôlez et nettoyez, si nécessaire, les saletés et la corrosion présentes au niveau des points de rotation de l'appareil. Selon les nécessités, desserrer, huiler ou vaporiser toutes les pièces mobiles avec une huile à vaporiser comme le WD40 afin d'assurer un mouvement complet et conforme.

3. Après l'inspection annuelle, vérifier que tous les moteurs répondent correctement aux commandes de touches de la télécommande.

Remarques générales

Le fabricant **décline toute responsabilité** en cas de dommages indirects dus à un montage ou une utilisation incorrecte.

Nous accordons une garantie de 24 mois sur tous les défauts de fabrication des rouleaux d'entraînement. La garantie **ne** porte **pas** sur l'usure ou les dommages, liés à l'utilisation, qui résulteraient de la présence d'objets aux arêtes coupantes, tels que, par exemple, des pierres coincées dans les pneus.

Le Mover a été développé pour franchir des pentes sur un terrain approprié jusqu'à 25 % de déclivité avec 1 200 kg de poids total ou 15 % avec 1 700 kg. Avant la mise en service, réfléchissez bien à la force requise pour effectuer la manœuvre, qui est nécessaire avec l'intervention de votre véhicule tractant.

Le système Mover ne permet pas de franchir des obstacles d'une hauteur supérieure à 2,0 cm environ sans une aide extérieure (veuillez utiliser pour cela des cales en bois).

En raison des propriétés caractéristiques d'un signal radio, celui-ci peut être interrompu par des objets ou par une configuration de terrain particulière. Ainsi, dans des petites zones situées tout autour de la caravane, la qualité de réception est réduite et le fonctionnement du système Mover peut éventuellement être brièvement interrompu.

La commande de relais reste en veille une fois le Mover mis hors tension avec la télécommande. Pour une mise hors tension complète, déconnecter la batterie ou monter un coupe-circuit.

Batteries

Pour le fonctionnement, nous recommandons des batteries dites de traction ou d'éclairage. Les batteries au gel ainsi que les batteries dotées d'une technologie à cellules rondes sont également appropriées.

Ces batteries sont conçues pour de forts prélèvements de courant et des cycles prolongés. La consommation maximale de courant du Mover est de 120 A avec les valeurs maximales de poids et de pente. Le choix de la bonne batterie est tributaire de la durée d'utilisation ou du domaine d'utilisation (autres consommateurs dans la caravane). Pour le fonctionnement du Mover, nous recommandons les batteries d'une capacité de 60 Ah minimum.

Exemple :
une batterie plomb-acide entièrement chargée d'une capacité de 60 Ah permet un fonctionnement du Mover d'environ 30 minutes en pleine charge (en fonction du poids de la caravane, du type de batterie, du terrain). Sur terrain plat, le Mover a une consommation moyenne de courant d'environ 30 A pour une durée de fonctionnement atteignant ainsi 2 heures environ.

En cas d'utilisation de batteries plomb-gel ou de batteries à technologie de cellules rondes, on peut aussi utiliser des batteries plus faiblement dimensionnées.

Les batteries d'une capacité accrue autorisent un fonctionnement de plus longue durée.

Pour la charge, nous recommandons des chargeurs avec une courbe de charge IUoU (par exemple le chargeur de batteries Truma NT 12/ 3-18, n° d'art. 39901-01), ces chargeurs évitent une détérioration de la batterie, comme en cas de surcharge.

Recherche de pannes

En cas de problème, veuillez vous adresser à votre revendeur ou au service après-vente de Truma (voir page 54).

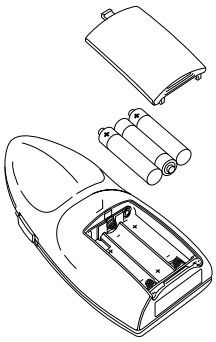
Avant d'appeler le service à la clientèle, veuillez vérifier :

1. Les piles dans la télécommande sont-elles en bon état ?

2. La batterie de la caravane est-elle en bon état et totalement chargée ?

L'utilisation du système Mover est impossible lorsque la tension descend en dessous de 10,2 V.

Remplacement des piles dans la télécommande



Veuillez utiliser uniquement des piles Micro, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V) protégées contre les écoulements.

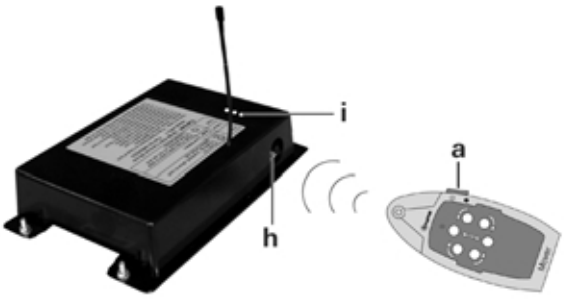
Lorsque vous insérez de nouvelles piles, prenez garde à la polarité Plus / Moins !

Les piles usagées vides peuvent couler et endommager la télécommande ! Retirez les piles lorsque vous n'utilisez pas la télécommande pendant une période prolongée.

Il n'y a aucun droit à garantie pour les dommages résultant de l'écoulement de piles.

Avant de jeter une télécommande défectueuse, n'oubliez pas d'en retirer les piles et de les éliminer suivant les normes en vigueur.

Réglage de la commande par relais électronique avec la télécommande radio



Après un remplacement de l'électronique ou de la télécommande, celles-ci doivent faire l'objet d'un réglage conformément aux instructions ci-dessous.

1. Vérifiez le montage selon les instructions de montage et assurez-vous que les rouleaux d'entraînement **n'adhèrent pas.** Vérifiez le bon raccordement et le bon état de la batterie, ainsi que la présence d'une tension de 12 V sur le coffret de relais.

2. Enfoncer le bouton de remise à zéro **(h)** sur le coffret de relais pendant environ 5 secondes ; une fois relâché, le voyant de contrôle vert clignote **(i).**

3. Pousser l'interrupteur à coulisse **(a)** de la télécommande sur la position « marche » O, ce qui a pour effet d'accorder la télécommande et le coffret de relais.

Déclarationde garantie du fabricant

1. Cas de garantie

Le fabricant concède une garantie pour des carences de l'appareil imputables à des défauts du matériau ou de la fabrication. En outre, le recours légal en garantie auprès du vendeur reste valable.

La garantie ne s'applique plus :

– pour les pièces d'usure et en cas d'usure naturelle,
– dus à l'utilisation dans les appareils de pièces autres que des pièces d'origine Truma
– en cas de non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi Truma,
– en cas d'utilisation non conforme,
– en cas d'emballage de transport inapproprié et non ordonné par Truma.

2. Prestations de garantie

La garantie couvre les carences dans le sens de l'article 1, se manifestant dans les 24 mois suivant la conclusion du contrat d'achat entre le vendeur et l'utilisateur. Le fabricant procédera à la remise en ordre de tels défauts, c'est-à-dire au choix par la livraison d'un appareil de rechange ou par une réparation. Si le fabricant réalise une prestation de garantie, le délai de garantie concernant les pièces réparées ou remplacées ne recommence pas du début, l'ancien délai continue à courir. Des prétentions plus poussées, en particulier des prétentions à dommages-intérêts de l'acheteur ou d'un tiers, sont exclues. Les dispositions de la législation sur la responsabilité sur le produit ne sont pas mises en cause.

Les frais de mise à contribution du service après-vente usine Truma pour remédier à une carence couverte par la garantie, en particulier les frais de transport, de manutention, de main-d'oeuvre et de matériel, sont à la charge du fabricant, pour autant que le SAV intervient sur le territoire de la République Fédérale d'Allemagne. Les missions de SAV à l'étranger ne sont pas couvertes par la garantie.

Des frais supplémentaires dus à des difficultés de dépose et de repose de l'appareil (par ex. démontage et remontage de meubles ou de parties de la carrosserie) ne sont pas reconnus en tant que prestation de garantie.

Nous accordons 24 mois de garantie sur tous les défauts de fabrication des rouleaux. A l'image des pneus de votre caravane, les rouleaux sont soumis à l'usure et leur granularité s'use petit à petit. Par ailleurs, la granularité des rouleaux peut être endommagée par la présence de pierres aux arêtes coupantes coincées dans les rainures des pneus : avant d'utiliser le système Mover, pensez à toujours retirer des pneus les pierres aux arêtes coupantes.

3. Invocation du cas de garantie

Les coordonnées du fabricant sont les suivantes :
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, D-85640 Putzbrunn. En cas de pannes, en Allemagne, vous devez avertir par principe la centrale de service après-vente de Truma ; pour les autres pays, vous pouvez vous adresser à nos différents partenaires en charge du service après-vente (voir liste des adresses). Toutes les réclamations doivent être signifiées avec de plus amples précisions. En outre, vous devez présenter votre justificatif de garantie rempli en bonne et due forme ou bien indiquer le numéro de fabrication de l'appareil, ainsi que sa date d'achat.

Pour que le fabricant puisse vérifier si l'on se trouve en présence d'un cas de garantie, l'utilisateur final doit amener ou envoyer à ses risques l'appareil au fabricant.

Pour l'envoi à l'usine, le transport doit être réalisé en régime ordinaire. En cas d'application de la garantie, l'usine se charge des frais de transport ou des coûts d'envoi et de retour. Sinon, l'usine en avise le client et lui communique le montant du coût de la réparation qu'il devra supporter; dans ce cas, les frais d'expédition sont également à la charge du client.

Instructions de montage

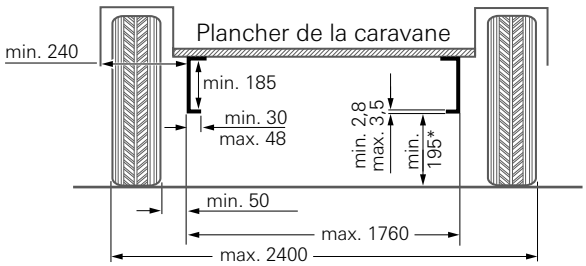
Veuillez déplier la feuille d'illustrations !

Lire soigneusement et suivre attentivement les instructions de montage avant d'effectuer les travaux !

Application

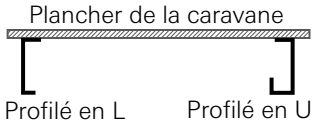
L'**Euro Mover** a été conçu pour l'utilisation sur une caravane à un essieu d'un poids total atteignant 1 700 kg.

Le montage avec le kit de montage standard n'est possible que sur la caravane/remorque dans les dimensions ci-après.



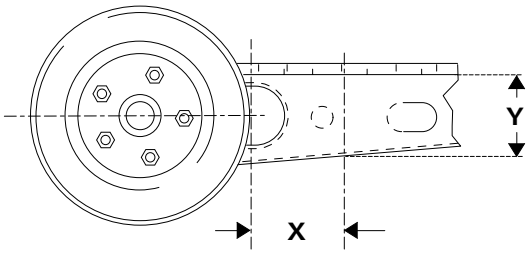
Toutes les dimensions sont indiquées en mm
* Avec véhicule chargé

Comme cela est visible dans l'illustration, on opère une distinction entre les châssis à profilé en U ou en L.



Détermination de hauteur de châssis

Hauteur de châssis (Y) mesurée sur le point (X).
X = 140 mm



Détermination du cas de montage

1. Montage standard
Le montage standard s'applique pour les châssis à profilé en L et d'une hauteur de châssis (Y) d'environ 185 mm. **Aucun accessoire spécial** n'est requis.

2. Montage sur les châssis à profilé en U
Le montage standard s'applique pour les châssis à profilé en U et d'une hauteur (Y) d'environ 185 mm. Un **kit de châssis à profilé en U** est nécessaire pour compenser la bordure de profilé.

3. Montage pour châssis à profilé en L et hauteur de châssis entre 140 et 185 mm
Si la hauteur du châssis (Y) est comprise entre 140 mm et 185 mm, 1, 2 ou 3 **kits de plaques de distance** et le **jeu de boulons de rallonge en U** sont nécessaires pour la compensation de la hauteur.

4. Montage pour châssis à profilé en U et hauteur de châssis entre 140 mm et 185 mm
Le **kit de châssis à profilé en U,** ainsi que 1, 2 ou 3 **kits de plaques de distance** et le **jeu de boulons de rallonge en U** sont nécessaires pour compenser la bordure de châssis à profilé en U ainsi que la hauteur.

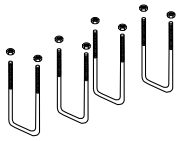
5. Montage sur châssis à profilés en L et en U avec une hauteur de châssis inférieure à 140 mm
Un **kit de châssis plat** doit être monté sur les châssis d'une hauteur (Y) inférieure à 140 mm afin de compenser la hauteur.

⚠ **En Allemagne, une procédure de validation par un expert automobile** est obligatoire en cas d'utilisation **du kit de châssis plat.**

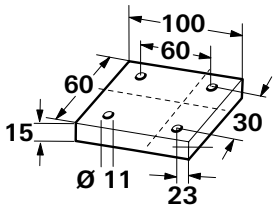
6. Pour le châssis AL-KO Vario III / AV d'une épaisseur de châssis inférieure à 2,8 mm, le **kit de montage AL-KO Vario III / AV** doit **impérativement** être utilisé en tant que renforcement.

Accessoire spécial de montage

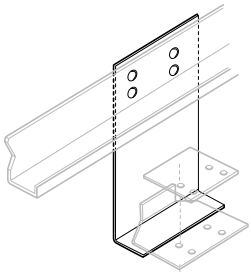
1. Jeu de boulons de rallonge en U
(pour les châssis à profilé en **L,** d'une hauteur comprise entre **140 et 185 mm)**
Boulons en U, écrous et rondelles
n° d'art. 60010-00100.



1.1. Kit de plaques de distance (2 plaques de distance à 15 mm)
Pour compenser la hauteur
45 mm maximum (3 plaques) sur chaque côté (par exemple montage derrière l'essieu)
n° d'art. 60010-65000.

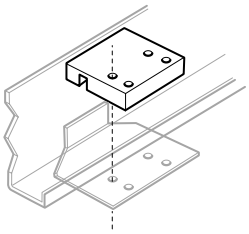


2. Kit de châssis plat
Pour compenser la hauteur pour les caravanes / remorques d'une hauteur de châssis **inférieure à 140 mm,**
n° d'art. 60010-09400.

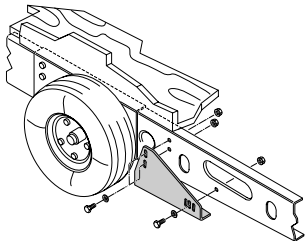


⚠ En **Allemagne,** une **procédure de validation par un expert automobile est obligatoire** en cas d'utilisation de ce kit de montage.

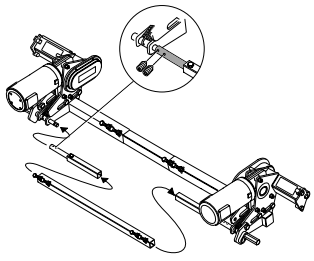
3. Kit de châssis à profilé en U
(Pour châssis avec profilé en **U,** hauteur de châssis **env. 185 mm)**
Boulons en U avec plaques de fixation et écrous autobloquants, butées,
n° d'art. 60010-09200.



4. AL-KO Vario III / AV Kit de montage Impérativement nécessaire
pour les caravanes avec châssis AL-KO Vario III / AV (épaisseur de châssis inférieure à 2,8 mm)
n° d'art. 60010-21500.



5. Dispositif de manœuvre transversal
(Pour incliner les deux unités d'entraînement ensemble sur les roues et les débloquer à nouveau depuis un côté du véhicule)
Tube de connexion, tube médian, écrous, vis, vis sans tête,
n° d'art. 60010-18500.



⚠ **Le montage du système Euro Mover sur des caravanes / des remorques munies de châssis différents est interdit !** Vous ne devez pas faire de perçages (sauf en cas d'utilisation du kit de châssis plat), ni de soudures sur le châssis de votre véhicule. Sous aucun prétexte, vous ne devez démonter de pièces de la suspension de roue.

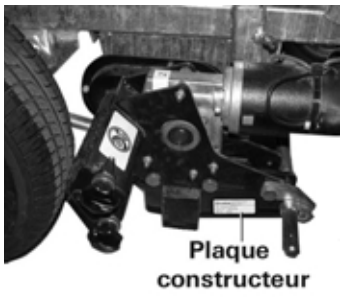
Autorisation

Déclaration de conformité :
Le Truma Euro Mover Version M1 répond aux exigences fondamentales de la directive « machines » 98/37/CE et est de ce fait habilité à porter le marquage CE.

L'Euro Mover Truma est porteur d'un certificat de conformité et une attestation d'homologation générale (ABE) pour l'Allemagne a été délivrée. Une procédure de validation par un expert automobile n'est pas nécessaire (à l'exception du montage du kit de châssis plat). L'attestation d'homologation générale doit être disponible dans le véhicule.

Lors de l'installation du système Mover, il faut se conformer à l'ensemble des prescriptions techniques et administratives du pays au sein duquel le véhicule est autorisé à circuler pour la première fois.

L'emploi de pièces de rechange et d'accessoires indispensables au fonctionnement qui ne soient pas des pièces Truma originales, le non-respect des instructions de montage et d'utilisation ainsi qu'une transformation quelconque de l'appareil ont pour conséquence la suspension de la garantie et l'exclusion de toute responsabilité. En outre, l'autorisation d'exploitation de l'appareil disparaît également.



Pour assurer la validité de l'attestation d'homologation générale (ABE), les **plaques constructeur** fournies doivent être **posées de manière bien visible** sur les côtés droits et gauches du Mover une fois le montage effectué.

Outillage et dispositifs nécessaires

Pour effectuer le montage du système Mover, vous avez besoin :
d'une clé à pipe, d'une clé polygonale et d'une clé à fourche de 13 mm
d'une clé dynamométrique (taille spécifique à l'automobile)
d'un coupe-câble
d'une pince à sertir
d'une perceuse / d'un tournevis / d'une scie rotative à lames amovibles d'un diamètre de 25 mm
d'un cric rouleur de 2 tonnes et des chevalets de support adaptés
d'un éclairage suffisant.

Choix de l'emplacement

Habituellement, le système Mover est installé devant l'essieu ; toutefois, dans certaines conditions bien particulières (par ex. le manque de place), il est également possible de le monter derrière l'essieu. Pour fixer le Mover, seuls les boulons en U fournis (ou les boulons de rallonge en U disponibles en tant qu'accessoire spécial) peuvent être utilisés.

Le châssis du véhicule doit être exempt de rouille et de fortes souillures. Il ne doit pas y avoir de dommages au niveau de la suspension de roue.

Les roues et les pneus montés sur la caravane doivent être de la même taille et du même type. Pour garantir un diamètre de roue constant, nous vous recommandons de n'effectuer l'installation qu'avec des pneus neufs, que vous gonflerez de manière uniforme en vous conformant aux indications fournies par le fabricant.

Le système Euro Mover pèse approximativement 32 kg.
Contrôlez la valeur de la charge que votre véhicule est capable de tracter, ainsi que le poids total de votre caravane pour savoir si ceux-ci peuvent supporter le poids supplémentaire.

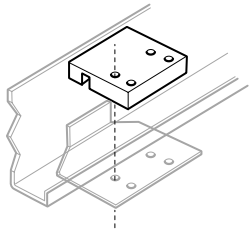
Montage des éléments d'entraînement

Le kit de montage AL-KO Vario III / AV (n° d'art. 60010-21500) doit impérativement être utilisé dans les caravanes avec un châssis AL-KO Vario III / AV (épaisseur de châssis inférieure à 2,8 mm). Pour le montage, voir l'instruction jointe au kit.

1. Fig. A : retirer tous les composants de l'emballage et les poser sur le sol.

2. Visser toutes les pièces à un bras transversal sans les serrer. Serrer les écrous à la main uniquement.

3. Fig. B : positionner le kit de fixation sauf les butées (C) sur le châssis de véhicule et le bras transversal sans le serrer (les butées sont posées uniquement à la fin du montage).



Dans les châssis à profilé en U, utiliser le kit de châssis à profilé en U (n° d'art. 60010-09200) au lieu des plaques de fixation jointes au montage standard. Monter les deux plaques de fixation au châssis comme indiqué dans l'illustration et les fixer avec les boulons en U et les écrous fournis dans le kit de montage. (Les butées jointes remplacent les butées standard (C) ; elles ne sont posées qu'à la fin du montage).

Placer les rouleaux d'entraînement de telle sorte qu'ils se trouvent devant ou derrière le pneu à hauteur du moyeu de roue (milieu de roue). Aucune compensation de hauteur n'est nécessaire dans le montage standard (hauteur de châssis d'environ 185 mm).

Pour les hauteurs de châssis comprises entre 140 mm et 185 mm, monter le jeu de boulons de rallonge en U (n° d'art. 60010-00100) et le kit de plaques de distance (n° d'art. 60010-65000) afin de régler correctement la hauteur des rouleaux d'entraînement (milieu de roue).

Pour la compensation de hauteur – conformément à la représentation dans la fig. B – insérer 1 à 3 plaques de distance (d – 3 plaques maximum) entre le bras transversal et le châssis de véhicule. Utiliser les boulons prolongés en U pour le montage.

Pour les différences de hauteur plus importantes, Truma propose en tant qu'accessoire spécial un kit de châssis plat (n° d'art. 60010-09400). Consulter l'instruction jointe au kit de châssis plat pour le montage.

En Allemagne, une procédure de validation par un expert automobile est obligatoire en cas d'utilisation du kit de montage pour châssis plat.

4. Fig. C : régler une distance suffisante entre le protège-chaîne et les pneus/amortisseurs par déplacement latéral des unités d'entraînement afin d'éviter qu'ils n'entrent en contact.

5. Fig. D : placer la barre médiane au milieu et serrer légèrement les 2 vis sur les deux côtés.

En déplaçant les unités d'entraînement dans le sens longitudinal, établir la bonne distance entre le pneu et le rouleau (20 mm) en s'aidant de la pièce d'écartement fournie.

6. Une fois le placement correctement effectué, légèrement serrer les écrous des boulons en U puis vérifier la distance de 20 mm entre le rouleau et le pneu. Le poids de la caravane doit alors peser sur les roues. Veiller à ce que la garde au sol soit suffisante.

7. Vérifier de nouveau la distance de 20 mm par rapport au pneu (avec roues sollicitées) et serrer de nouveau les écrous aux boulons en U (20 Nm pour une ouverture de clé de 13 mm) et les 4 vis de la barre médiane (15 Nm).

8. Fig. B : une fois le montage effectué dans la bonne position, poser les butées (C) immédiatement devant et derrière les plaques de fixation. Pendant le fonctionnement, les butées évitent un déplacement du Mover sur le châssis de véhicule.

Une fois les rouleaux sont posés, la distance minimale pour les dimensions « a » et « b » est de 10 mm **(fig. C).**

9. Une fois le Mover correctement monté et fixé, la commande d'un seul côté disponible en tant qu'accessoire spécial peut être posée conformément à son instruction de montage jointe.

Câblage électrique et commande par relais

Avant de commencer les travaux, déconnecter la batterie et toutes les autres alimentations externes. Si vous manquez d'assurance vis-à-vis du raccordement électrique, chargez un électricien pour véhicules qualifié de procéder au raccordement.

Deux gros câbles (6 mm^2) ont été préinstallés sur chaque moteur. Poser tous les câbles sur le plancher de la caravane et les guider vers l'emplacement de montage prévu pour la commande par relais. Un emplacement approprié pour la commande de relais est par exemple un coffre de couchette à proximité immédiate de l'aide de manœuvre moyennant une **distance minimale de 40 cm par rapport à la batterie.**

Les câbles de raccordement de la batterie ne doivent pas être rallongés. Le câble de connexion de moteur et de batterie doivent être séparés les uns des autres et ne pas être posé au-dessus du coffret de relais.

1. Fig. F : fixer la commande de relais (montage horizontal et antenne verticalement vers le haut) au fond du coffre à l'aide des vis fournies.

2. Percer un trou d'un diamètre de 25 mm devant la commande par relais, à env. 150 mm du bord sur lequel les câbles sont raccordés.

Avant de percer, prendre garde aux éléments du châssis situés en dessous ainsi qu'aux conduites de gaz et aux conduites électriques ! Le câble de connexion de moteur et de batterie ne doivent pas être posés parallèlement l'un à l'autre.

3. Poser les câbles de connexion de moteur du sous-plancher de la caravane sur la commande de relais et les fixer au châssis ou au sous-plancher à l'aide des fixations et vis jointes. Faites bien attention à poser les câbles de telle manière que ceux-ci ne frottent pas contre le châssis ou ne pendent pas sur le plancher (utiliser les tubes de protection fournis).

Les moteurs bougent pendant le fonctionnement. Pour compenser, fixez les **câbles** dans cette zone **sans les serrer,** en leur laissant un peu de jeu pour éviter qu'ils soient étirés.

4. Identifier les câbles de connexion de moteur et les **mettre à la longueur** (devant ou derrière l'essieu, en fonction du montage). Sertir les fiches plates fournies sur les câbles **(fig. G)** et les connecter conformément au schéma de connexion **(fig. E – rouge = plus, noir = moins).**

Veiller le cas échéant à ce que les deux câbles de connexion du moteur soient raccourcis uniformément. Poser les excédents de câble sans boucles. Veiller à ce que la connexion soit effectuée soigneusement!

5. Fig. E et F : poser les câbles de connexion de batterie (10 mm^2) sur la commande de relais et fixer solidement à l'aide des fixations et vis fournies.

Poser les câbles de connexion de batterie de telle sorte qu'ils ne frottent pas (en particulier aux niveau des passages sur les parois métalliques). Protégez les câbles avec des tuyaux d'arrosage ou des gaines. Raccorder les câbles de connexion de batterie aux bornes de batterie présentes **(rouge = plus, noir = moins).**

6. Vérifiez de nouveau que le raccordement de tous les câbles soit conforme, qu'ils soient fixés à l'aide des fixations fournies et qu'ils ne puissent pas frotter.

Vérification du fonctionnement

1. Vérifier que la batterie utilisée pour faire fonctionner le système Mover est totalement chargée. (Le système Mover ne doit pas être utilisé lorsque la tension est située en dessous de 10,2 V.)

2. Installer la caravane à l'extérieur, sur une zone dégagée, et serrer le frein à main. Les rouleaux d'entraînement ne doivent pas être plaqués sur les roues et les poteaux d'angle doivent être relevés.

3. Raccorder les bornes de connexion de la batterie à la batterie. Vérifier que tous les câbles sont fixés solidement, qu'ils ne sont pas chauds et qu'il n'y a pas d'indication de court-circuit, etc..

4. Pousser l'interrupteur à coulisse de la télécommande en position « marche » O. La télécommande est alors mise sous tension et la DEL s'allume. Si la DEL ne s'allume pas, vérifier la polarité et l'état des batteries dans la télécommande. La télécommande s'arrête après environ 40 secondes lorsque aucune touche n'est enfoncée.

5. Vérifier que les deux moteurs d'entraînement sont prêts. Avec la télécommande en marche, appuyer sur la touche « Avant » à moins de 2 m de la commande par relais, les deux moteurs d'entraînement doivent alors se déplacer vers l'avant.

6. Pousser l'interrupteur à coulisse de la télécommande en position « arrêt » ⏺ pour mettre la télécommande hors tension, et ainsi le Mover.

7. Plaquer les rouleaux d'entraînement contre les pneus à l'aide de la clé de roue fournie (19 mm) ou de la manivelle du cric. Le mécanisme est assez rigide et il s'enclenche. Un mouvement à peine supérieur à un 1/2 tour suffit. Tournez la clé de roue jusqu'à ce que vous ne puissiez plus la faire tourner en appliquant une force normale. Procédez à cette opération des deux côtés de la caravane.

8. Assurez-vous qu'aucun obstacle ne se trouve autour de la caravane, desserrez le frein à main et mettez la télécommande en marche. Contrôlez à présent la totalité des fonctions conformément au mode d'emploi.

9. Pousser l'interrupteur à coulisse de la télécommande en position « arrêt » ⏺ pour mettre la télécommande et le Mover hors tension. Serrer le frein à main de la caravane. Dégager les rouleaux d'entraînement à l'aide de la clé de roue (19 mm) et contrôler une nouvelle fois l'écart entre les rouleaux et les pneus. Procéder à un nouveau réglage, si nécessaire.

La distance entre le rouleau et le pneu est de 20 mm.

Remarques d'avertissement

L'autocollant jaune joint à l'appareil et portant les remarques d'avertissement doit être apposé dans le véhicule par l'installateur ou par le détenteur en un endroit bien visible de chaque utilisateur (par ex. sur la porte de la penderie)! Si nécessaire, réclamer l'autocollant auprès de Truma.

Caractéristiques techniques

Désignation :	Euro Mover Version M1
Domaine d'intervention :	Caravanes à un seul essieu ayant un poids total inférieur à 1700 kg
Tension de service :	12 V DC
Consommation de courant :	moyenne : environ 30 A maximale : 120 A
Consommation de courant au repos :	< 15 mA
Vitesse :	env. 22 cm par seconde (en fonction du poids et de la pente)
Largeur de pneus maximale :	205 mm
Poids :	env. 32 kg

CE

Sous réserves de modifications techniques !

Istruzioni per l'uso

Prima della messa in funzione, osservare assolutamente le istruzioni per l'uso e le „Indicazioni di sicurezza"!
Il proprietario del veicolo è responsabile dell'uso corretto dell'apparecchio.

Descrizione del funzionamento

Si noti che il Mover è adatto esclusivamente per rimorchi monoasse.

Mover è un ausilio di manovra con il quale è possibile spostare una roulotte senza l'aiuto del veicolo di traino.

Consta di due unità motrici separate, ognuna delle quali dispone di un proprio motore a corrente continua da 12 V. Queste unità sono state montate nelle dirette vicinanze delle ruote sul telaio del veicolo e collegate per mezzo di aste trasversali.

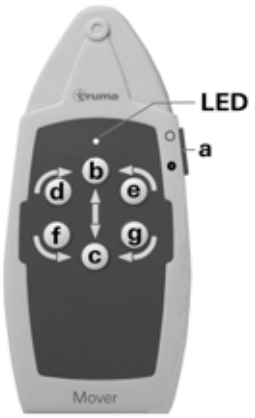
Dopo la sistemazione dei rulli di azionamento sui pneumatici per mezzo della chiave per ruote in dotazione, Mover è pronto per l'uso. Il comando ha luogo esclusivamente attraverso il telecomando. Questo invia segnali radio al comando a relè. Una batteria a base di acetato di piombo da 12 V (o batteria idonea al piombo-gel) installata separatamente alimenta di corrente il comando a relè.

Per un uso più semplice, come accessorio speciale è disponibile un comando monolaterale.

Indicazioni di sicurezza

- Prima di utilizzare Mover per la prima volta, esercitarsi su un terreno libero, **per acquisire familiarità con le funzioni del telecomando e del Mover.**
- Prima di ogni uso di Mover, controllare i pneumatici e i rulli di azionamento; se necessario, rimuovere pietre a spigoli vivi e similari. Sostituire i rulli di azionamento usurati.
- Durante il funzionamento, nella roulotte non devono esserci persone.
- Nel campo d'impiego di Mover non devono sostare **persone (in particolare bambini).**
- Durante la manovra, la distanza tra il radiotelecomando e la roulotte può ammontare a **max. 10 m!**
- In caso di anomalie di funzionamento, tirare il freno a mano.
- Per evitare un ribaltamento della roulotte, durante le manovre in pendenza orientare il timone verso il basso (verso valle).
- Dopo la manovra, **tirare** sempre prima **il freno a mano,** poi **rimuovere i rulli di azionamento dai pneumatici** e **bloccare le ruote** (in particolare su superfici scoscese!). Il Mover **non si presta come freno di arresto** per la roulotte in sosta.
- È indispensabile proteggere il radiotelecomando nei confronti di utilizzi non autorizzati (a questo proposito, prestare attenzione soprattutto ai bambini!).
- Non trainare mai la roulotte a rulli di azionamento montati, in quanto ciò potrebbe comportare danneggiamenti dei pneumatici come pure del veicolo di traino.
- Tutte le ruote e i pneumatici sulla roulotte devono essere delle stesse dimensioni e dello stesso tipo (larghezza max. dei pneumatici di 205 mm; i pneumatici più larghi possono essere danneggiati difficilmente dai rulli).
- Per garantire la perfetta operatività del Mover, la distanza tra i pneumatici e i rulli di trasmissione sbloccati deve corrispondere a 20 mm. Pertanto, tutti i pneumatici devono avere – a seconda dei dati forniti dal produttore – la stessa pressione (controllo regolare!). L'usura dei pneumatici o il montaggio di pneumatici nuovi rende necessaria una nuova regolazione (consultare il paragrafo dedicato al „Montaggio degli elementi di trasmissione", punto 4 e successivi).
- Durante il sollevamento da terra, Mover **non** deve essere utilizzato come punto di appoggio, in quanto ciò può comportare il danneggiamento dell'unità motrice.
- Non riporre oggetti delicati, quali macchine fotografiche, registratori a nastro (walkman), ecc., nel vano in prossimità della scatola dei relè o dei cavi del motore. I forti campi elettromagnetici potrebbero danneggiarli.
- Al peso a vuoto del veicolo si aggiunge il peso del Mover, comportando una diminuzione del carico utile del veicolo stesso.

Telecomando



a = Interruttore a scorrimento on/off

○ On (il LED verde si illumina)
◉ Off (il LED verde si spegne)

b = roulotte avanti (entrambe le ruote girano avanti)
c = roulotte indietro (entrambe le ruote girano indietro)
d = roulotte avanti a destra (la ruota sinistra gira avanti)
e = roulotte avanti a sinistra (la ruota destra gira avanti)
f = roulotte indietro a destra (la ruota sinistra gira indietro)
g = roulotte indietro a sinistra (la ruota destra gira indietro)

Il telecomando si spegne dopo circa 40 secondi, se:
- non si preme alcun tasto
- uno dei tasti di guida resta premuto ininterrottamente per 5 minuti.

Il LED verde si spegne.

Per riattivare il telecomando, posizionare l'interruttore a scorrimento su „Off" ◉ e, dopo circa 1 secondo, portarlo nuovamente su „On" ○.

Sul caravan non è presente alcun interruttore „On/Off".

Manovra del caravan

Prima dell'uso di Mover, osservare le „Indicazioni di sicurezza"!

1. Dopo aver sganciato il caravan (e inserito il freno a mano), inserire i rulli di trasmissione per mezzo della chiave per ruote fornita in dotazione (da 19 mm) o con la manovella dell'asta di supporto con un 1/2 giro sui pneumatici. Il meccanismo è piuttosto rigido e si incastra. Ruotare la chiave per ruote fino a quando non può più essere girata senza esercitare una forza eccessiva. Eseguire su entrambi i lati del caravan.

Prima della messa in moto del mover, rilasciare il freno a mano.

2. Spostare l'interruttore a scorrimento (a) del telecomando sulla posizione „On" ○. In questo modo, il Mover viene azionato.

3. Con i sei tasti di direzione, è possibile un movimento in sei direzioni: avanti, indietro, avanti a sinistra, indietro a sinistra, avanti a destra e indietro a destra. Inoltre, i tasti „avanti a sinistra" (e) e „indietro a destra" (f) o „avanti a destra" (d) e „indietro a sinistra" (g) possono essere premuti contemporaneamente per far girare il caravan su se stesso in senso circolare, senza spostarlo in avanti.

Tramite una partenza dolce, la roulotte viene messa in movimento senza scossoni.

4. Quando si rilasciano i tasti o quando il segnale radio diventa troppo debole, il caravan si arresta. Apparecchi radio o telecomandi di altri Mover non mettono in funzione il proprio Mover.

5. In seguito alla partenza, il Mover si muove ad una velocità uniforme. La velocità aumenta leggermente su una superficie in pendenza e diminuisce su una superficie in salita.

6. Per spegnere il telecomando e il Mover, spostare l'interruttore a scorrimento del telecomando sulla posizione „Off" ⭘.

L'interruttore a scorrimento funge anche da interruttore per l'„arresto d'emergenza".

7. Dopo la manovra, **tirare prima il freno a mano** e poi **liberare i rulli di azionamento dal pneumatico.**

Aggancio ad un veicolo di traino

1. Per mezzo del Mover è possibile un aggancio al veicolo di traino con precisione millimetrica. Tuttavia, ciò richiede accuratezza e un poco d'esercizio.

2. Portare il caravan vicino al veicolo di traino come indicato nelle istruzioni per l'uso (inserire il freno a mano e una marcia). Per garantire un posizionamento preciso, premere più volte brevemente il tasto di direzione rispettivo, fino a quando l'innesto del caravan si trova precisamente sul gancio a sfera del veicolo di traino. Successivamente, agganciare il caravan al veicolo di traino abbassandolo sulla ruota di sostegno come al solito.

3. Preparare il caravan per la trazione come d'abitudine. **Il caravan non può essere trainato con rulli di trasmissione inseriti.** Prima di mettersi in marcia, rilasciare gli elementi di trasmissione dal pneumatico utilizzando la chiave per ruote. La partenza accidentale con rulli di trasmissione inseriti può comportare seri danni a carico di rulli e pneumatici come pure il sovraccarico del veicolo di traino.

Manutenzione

Tenere puliti gli elementi di azionamento dallo sporco stradale più grosso. Durante la pulizia del caravan, lavare il Mover con un getto d'acqua per mezzo di un tubo in gomma per eliminare fango, ecc. Assicurarsi che nel meccanismo di rotazione non si incastrino pietre grosse, rami, ecc. Non sono necessari interventi di manutenzione supplementari oltre a quelli descritti sopra. Il comando a relè è esente da manutenzione. Il telecomando deve essere conservato in un luogo asciutto.

Il controllo e la relativa manutenzione del Mover possono essere eseguiti in maniera molto semplice da voi o dal vostro rivenditore ogni anno in occasione della revisione annuale della vostra roulotte. In caso di dubbi, rivolgersi al servizio di assistenza Truma (pagina 54).

1. Ogni anno (o prima dello svernamento) pulire il Mover come descritto precedentemente, asciugarlo e nebulizzare leggermente le unità di trasmissione mobili con uno spray a base di silicone o un lubrificante idrorepellente similare. **Il lubrificante non deve raggiungere i rulli o i pneumatici!** Inserire e disinserire alcune volte le unità motrici, in modo che il lubrificante venga distribuito su tutti gli snodi. Non arrestare il caravan con rulli di trasmissione inseriti.

2. In caso di tempi di inattività prolungati, per evitare il suo completo esaurimento, è necessario staccare la batteria e ricaricarla di tanto in tanto. Prima dell'attivazione, ripetere le operazioni indicate al paragrafo 1 e caricare la batteria della roulotte.

Controlli

1. Incaricare il proprio rivenditore del controllo del montaggio nell'ambito dell'ispezione annuale.

2. Verificare regolarmente che il montaggio, il cablaggio ed i collegamenti non siano danneggiati. Le unità motrici devono potersi muovere liberamente e staccarsi automaticamente dai pneumatici al momento del loro disinnesto. In caso contrario, verificare che l'apparecchio non sia sporco o corroso nei punti di rotazione e, se necessario, pulire. Allentare tutte le parti mobili secondo la necessità, lubrificarle o nebulizzarle con un lubrificante spray, p.es. WD40, per assicurare la completezza e la regolarità del movimento.

3. In seguito alla revisione annuale, verificare che tutti i motori reagiscano regolarmente agli impulsi dei tasti del telecomando.

Indicazioni generali

Il produttore **non risponde** dei danni indiretti derivanti da un montaggio o da un utilizzo errato.

Forniamo una garanzia di 24 mesi sui difetti di produzione dei rulli di azionamento. La garanzia **non** copre l'usura dovuta all'uso o i danni causati da oggetti a spigoli vivi, come ad es. pietre incastrate nei pneumatici.

Il Mover è stato progettato per superare pendenze fino a ca. il 25% per 1200 kg ovvero il 15% per 1700 kg di peso complessivo su un terreno appropriato. Prima della messa in funzione prendere in considerazione la forza necessaria per la manovra che sarebbe necessaria in caso d'uso del veicolo di traino.

Mover non è in grado di superare ostacoli a partire da un'altezza di ca. 2,0 cm senza un dispositivo ausiliario (utilizzare cunei in legno).

Sulla base delle proprietà caratteristiche di un radiosegnale, questo può essere interrotto da terreni/oggetti. In questo modo, la qualità della ricezione intorno al caravan viene ridotta in piccole aree, il ché può comportare eventuali brevi interruzioni del funzionamento del Mover.

In seguito allo spegnimento del Mover tramite il telecomando, il comando a relè continua ad essere in stand-by. Per uno spegnimento completo, è necessario staccare la batteria dai morsetti oppure installare un sezionatore.

Batterie

Per l'uso consigliamo le cosiddette batterie per trazione o per illuminazione, nonché le batterie al gel e le batterie a tecnologia orbitale.

Tali batterie sono progettate per sopportare elevati assorbimenti di corrente e senza effetto memoria. In presenza di condizioni estreme di pendenza e peso, il consumo energetico del Mover corrisponde a non più di 120 A. La scelta della batteria giusta dipende dalla durata e dal settore di impiego (altri dispositivi a consumo energetico all'interno della roulotte). Per l'azionamento del Mover suggeriamo batterie con una capacità a partire da ca. 60 Ah.

Esempio:
Una batteria al piombo acido completamente carica, con una capacità di 60 Ah, consente di azionare il Mover a pieno carico per circa 30 minuti (a seconda del peso della roulotte, del tipo di batteria, del terreno). In presenza di terreni pianeggianti, il Mover raggiunge un livello di corrente assorbita pari a ca. 30 A ed una durata di utilizzo corrispondente a ca. 2 ore.

Utilizzando batterie al gel o batterie a tecnologia orbitale, è possibile avvalersi anche di batterie più piccole.

All'aumentare della capacità delle batterie, aumenta anche la durata operativa.

Per il caricamento, raccomandiamo caricabatterie con caratteristica IUoU (p.es. caricabatterie Truma NT 12/ 3-18, codice articolo 39901-01), che impediscono che la batteria subisca danni, come quelli derivanti da un sovraccarico.

In caso di guasto, rivolgersi al proprio rivenditore o al servizio di assistenza Truma (pagina 54).

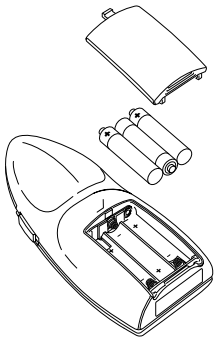
Prima di contattare il servizio clienti, controllare quanto segue:

1. Le batterie del telecomando sono in buono stato?

2. La batteria del caravan è in buono stato e completamente carica?

L'uso del Mover non è possibile ad una tensione inferiore a 10,2 V.

Sostituzione della batteria nel telecomando



Si prega di utilizzare esclusivamente microbatterie a prova di esaurimento LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V).

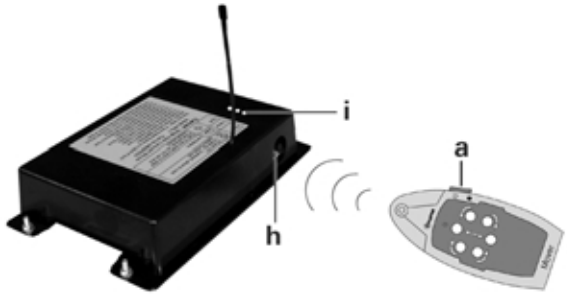
In caso d'impiego di batterie nuove, prestare attenzione alla polarità!

⚠ Una batteria scarica usata può dare origine a perdite e danneggiare il telecomando! Rimuovere la batteria se non si ha intenzione di utilizzare il telecomando per un periodo di tempo prolungato.

Nessuna rivendicazione in garanzia per i danni causati da batterie scadute.

Prima di rottamare un telecomando difettoso, rimuovere assolutamente le batterie e smaltirle correttamente.

Sintonizzazione del comando a relè elettronico con il radiotelecomando



Dopo la sostituzione dell'impianto elettronico o del telecomando, questi devono essere sintonizzati in base alle istruzioni seguenti.

1. Verificare il montaggio in base alle istruzioni di installazione e accertarsi che **non** siano presenti i rulli di trasmissione. Controllare il corretto collegamento e lo stato della batteria e che nella scatola dei relè siano presenti 12 V.

2. Premere per ca. 5 secondi il pulsante di ripristino **(h)** sulla scatola dei relè. Una volta rilasciato il pulsante, la spia verde **(i)** inizia a lampeggiare.

3. Spostare l'interruttore a scorrimento **(a)** del telecomando sulla posizione „On" O. In questo modo, il telecomando e la scatola dei relè vengono sintonizzati l'uno con l'altra.

Dichiarazione di garanzia della Casa

1. Evento di garanzia

La Casa riconosce la garanzia per guasti dell'apparecchio, dovuti a difetti di materiale o di produzione. Restano inalterati i diritti di garanzia legali da far eventualmente valere nei confronti del venditore.

Non si presta alcuna garanzia:

– in caso di pezzi soggetti ad usura e in caso di logoramento naturale dovuto all'uso

– impiego di ricambi non originali Truma negli apparecchi

– a seguito dell'inosservanza delle istruzioni d'uso e di montaggio Truma

– a seguito di un utilizzo improprio

– a seguito di un imballaggio per il trasporto improprio e non autorizzato da Truma.

2. Campo di applicazione della garanzia

La garanzia vale per difetti di cui alla cifra 1, che si verificano nel giro di 24 mesi dalla stipulazione del contratto di acquisto tra il venditore e il consumatore finale. Il costruttore rimedierà a tali guasti riparandoli, ma potrà decidere se effettuare una riparazione o una sostituzione. Nel caso in cui il costruttore decida di prestare garanzia, il periodo di garanzia, relativamente al pezzo riparato o sostituito, non avrà inizio dal momento della riparazione o sostituzione, bensì sarà valido il vecchio periodo di garanzia. Si escludono ulteriori rivendicazioni, in particolare richieste di risarcimento danni da parte dell'acquirente o terzi. Restano salve le norme della legge sulla responsabilità di prodotto.

I costi del servizio di assistenza Truma, intervenuto per eliminare il difetto in garanzia, – in particolar modo i costi di trasporto, di percorso, di lavoro e di materiale – vanno a carico della Casa, se il servizio di assistenza interviene all'interno del territorio federale. Eventuali interventi del servizio di assistenza all'estero non sono coperti da garanzia.

Eventuali costi aggiuntivi, dovuti a condizioni difficili di smontaggio e di montaggio dell'apparecchio, es. smontaggio di parti di mobili e di carrozzeria, non possono essere riconosciuti in garanzia.

Per i rulli forniamo una garanzia di 24 mesi sui difetti di produzione. Come i pneumatici del caravan, i rulli sono soggetti ad usura e la grana si consuma gradualmente. Inoltre, la grana può essere danneggiata da sassi appuntiti nei pneumatici: prima di utilizzare il Mover, rimuovere assolutamente dai pneumatici i sassi appuntiti.

3. Rivalsa del diritto di garanzia

L'indirizzo del produttore è il seguente: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, D-85640 Putzbrunn. In caso di anomalie, in Germania occorre essenzialmente rivolgersi all'ufficio di assistenza centrale di Truma. Negli altri paesi, è possibile rivolgersi ai relativi partner di assistenza (vedere l'elenco degli indirizzi). I reclami devono essere descritti con precisione. Inoltre, occorre presentare il documento di garanzia debitamente compilato o indicare il numero di serie e la data di acquisto della stufa.

Perché il costruttore possa verificare se sussiste il diritto alla garanzia, il consumatore finale dovrà farsi carico a proprio rischio del trasporto o della spedizione dell'apparecchio presso il costruttore stesso.

In caso di recapito presso lo stabilimento la spedizione dovrà avvenire come merce. Se si presta garanzia, lo stabilimento sosterrà i costi di trasporto ovvero i costi di invio e della spedizione di ritorno. Se l'evento di garanzia non si verifica, la Casa trasmette al cliente una segnalazione specifica, indicando i costi di riparazione che la Casa non si assume; in tal caso anche i costi di trasporto vanno a carico del cliente.

Istruzioni di montaggio

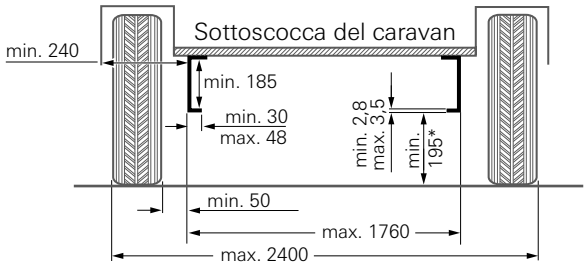
Aprire la pagina dell'immagine!

Prima dell'inizio dei lavori, leggere attentamente e seguire le istruzioni di montaggio!

Scopo d'impiego

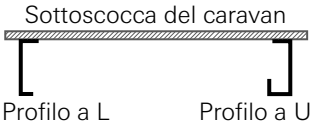
L'**Euro Mover** è stato costruito per essere utilizzato su roulotte ad asse singolo con un peso complessivo fino a 1700 kg.

L'installazione tramite il set di montaggio standard può essere effettuata esclusivamente su roulotte/rimorchi le cui dimensioni rientrano nel seguente schema.



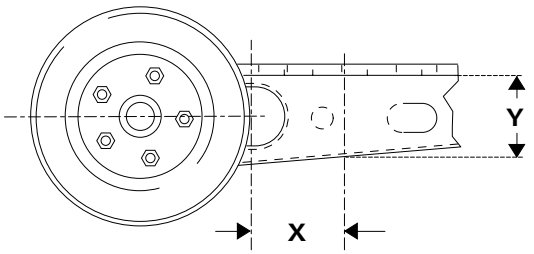
tutte le misure sono espresse in mm
* a veicolo caricato

Come rappresentato nella figura, esiste una distinzione tra i telai con profilo a L e con profilo a U.



Determinazione dell'altezza del telaio

Altezza del telaio (Y) calcolata sul punto (X).
X = 140 mm



Determinazione del tipo di montaggio

1. Montaggio standard
Il montaggio standard corrisponde ad un telaio con profilo a L e ad un'altezza dello stesso (Y) pari a ca. 185 mm. Non è necessario **alcun accessorio speciale.**

2. Montaggio in caso di telaio con profilo a U
Il montaggio standard corrisponde ad un telaio con profilo a U e ad un'altezza dello stesso (Y) pari a ca. 185 mm. Per compensare il bordo del profilo, è necessario un **set per telai con profilo a U.**

3. Montaggio in caso di telaio con profilo a L e altezza telaio tra 140 e 185 mm
Nel caso di un telaio con un'altezza (Y) compresa tra 140 e 185 mm, per compensare l'altezza è necessario utilizzare 1, 2 o 3 **piastre distanziatrici,** nonché un **set di staffe di prolungamento a U.**

4. Montaggio in caso di telaio con profilo a U e altezza telaio tra 140 e 185 mm
Per compensare il bordo telaio del profilo a U e l'altezza, sono necessari il **set per telai con profilo a U,** 1, 2 o 3 **piastre distanziatrici,** nonché un **set di staffe di prolungamento a U.**

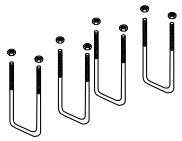
5. Montaggio in caso di telai con profili a L e a U e con un'altezza telaio inferiore a 140 mm
Nel caso di un telaio con un'altezza (Y) inferiore a 140 mm, per compensare l'altezza stessa è necessario aggiungere un **set per telai piani.**

Se si utilizza il **set per telai piani, in Germania è obbligatorio far effettuare un collaudo** da parte di un **perito automobilistico.**

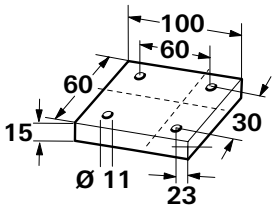
6. Per il telaio AL-KO Vario III / AV, con uno spessore inferiore a 2,8 mm, è **assolutamente** necessario utilizzare il **kit di montaggio AL-KO Vario III /AV** come rinforzo.

Accessori speciali per il montaggio

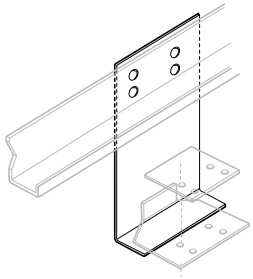
1. Set di staffe di prolungamento a U
(per telai con profilo a **L,** altezza telaio **tra 140 e 185 mm)**
Staffe a U, dadi e rondelle,
n° art. 60010-00100.



1.1. Set di piastre distanziatrici (2 piastre distanziatrici da 15 mm)
Per compensare l'altezza
max 45 mm (3 piastre) su ciascun lato (p.es. installazione dietro l'asse)
n° art. 60010-65000.

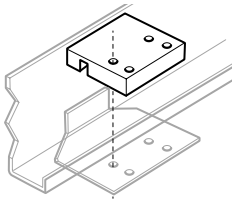


2. Set per telai piani
Per compensare l'altezza di roulotte/rimorchi con un'altezza telaio **inferiore a 140 mm**
n° art. 60010-09400.

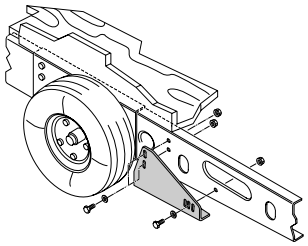


Se si utilizza questo set di montaggio, **in Germania è obbligatorio far effettuare un collaudo** da parte di un **perito automobilistico.**

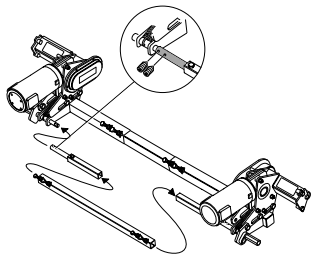
3. Set per telai con profilo a U
(per telai con profilo a **U,** altezza telaio **ca. 185 mm)**
Staffe a U con piastre di fissaggio e dadi flangiati, stopper,
n° art. 60010-09200.



4. Kit di montaggio AL-KO Vario III / AV
Per roulotte con telaio AL-KO Vario III / AV (spessore telaio inferiore a 2,8 mm), **assolutamente necessario,**
n° art. 60010-21500.



5. Comando monolaterale
(per collegare alle ruote – e successivamente rimuoverle di nuovo – entrambe le unità di trasmissione dallo stesso lato)
Tubo di raccordo, tubo intermedio, dadi, viti, viti senza testa,
n° art. 60010-18500.



Il montaggio di Euro Mover al caravan/rimorchio con altri telai non è ammesso! Sull'autotelaio non è permesso eseguire né perforazioni (fatta eccezione per i casi in cui viene utilizzato il set per telai piani), né saldature. In nessun caso è possibile smontare i componenti delle sospensioni dell'asse delle ruote.

Omologazione

Dichiarazione di conformità:
L'Euro Mover Versione M1 di Truma soddisfa i requisiti basilari della Direttiva Macchine 98/37/CE ed è perciò autorizzato a recare il marchio CE.

L'Euro Mover di Truma è un modello omologato, per il quale è stata rilasciata un'approvazione del tipo per la Germania. Non è necessario far eseguire un collaudo da parte di un perito automobilistico (fatta eccezione per i casi in cui viene utilizzato il set per telai piani). L'approvazione per tipo deve essere conservata all'interno del veicolo.

Durante il montaggio del Mover, osservare le disposizioni tecniche ed amministrative del paese in cui il veicolo è stato omologato per la prima volta.

Qualsiasi modifica apportata all'apparecchio o l'uso di parti di ricambio e accessori importanti per il funzionamento che non sono componenti Truma originali, come pure la mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio e per l'uso comportano l'estinzione della garanzia nonché l'esclusione di rivendicazioni di responsabilità. Inoltre si estingue la licenza d'uso dell'apparecchio.

Targhetta del costruttore

Per garantire la validità dell'approvazione del tipo, a montaggio avvenuto, è necessario applicare le **targhette del costruttore** in dotazione in **posizione ben visibile,** sia a sinistra sia a destra del Mover.

Attrezzi e dispositivi necessari

Per il montaggio del Mover sono necessari:
Chiave a tubo, chiave ad anello e chiave fissa da 13 mm
Chiave torsiometrica (misura per automobili)
Tagliacavi/Pinza a crimpare
Trapano/cacciavite/gattuccio Ø 25 mm
Martinetto di manovra con capacità di 2 tonnellate e cavalletti di supporto adeguati
Illuminazione sufficiente.

Scelta della posizione

Normalmente il Mover viene montato davanti all'asse; in condizioni particolari (ad es. spazio insufficiente) è possibile un montaggio anche dietro l'asse. Per fissare il Mover possono essere impiegati solo le staffe a U in dotazione (o le staffe di prolungamento a U disponibili come accessori speciali).

Il telaio del veicolo non deve presentare segni di ruggine o sporco pesante. Nella zona delle sospensioni dell'asse delle ruote non devono essere presenti danneggiamenti.

Le ruote e i pneumatici montati sul caravan devono essere della stessa misura e dello stesso tipo di costruzione. Per garantire lo stesso diametro delle ruote, consigliamo di eseguire il montaggio esclusivamente con nuovi pneumatici e di gonfiarli uniformemente in base alle indicazioni del produttore.

Il Euro Mover pesa ca. 32 kg. Controllare il carico rimorchiato del proprio veicolo di traino come pure il peso complessivo del caravan per accertarsi che questi veicoli siano predisposti per il peso supplementare.

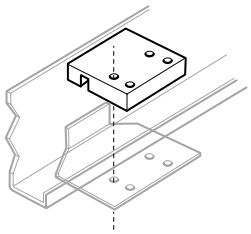
Montaggio degli elementi di trasmissione

Per le roulotte con telaio AL-KO Vario III / AV (spessore telaio inferiore a 2,8 mm), è assolutamente necessario utilizzare il kit di montaggio AL-KO Vario III / AV (n° art. 60010-21500). Per l'installazione, consultare le istruzioni allegate al kit di montaggio.

1. Figura A: togliere tutti i componenti dalla confezione e riporli a terra.

2. Avvitare i componenti in maniera allentata su una barra antirollio. Non stringere eccessivamente i dadi.

3. Figura B: lasciandolo allentato, attaccare il set di fissaggio, esclusi gli stopper (C), al telaio del veicolo e alla barra antirollio (gli stopper vengono installati nella fase finale del montaggio).



In caso di telai con profilo a U, utilizzare il set per telai con profilo a U (n° art. 60010-09200), invece delle piastre di fissaggio accluse al pacchetto per il montaggio standard. Montare le due piastre di fissaggio al telaio, come mostrato in figura, e fissarle con le staffe a U ed i relativi dadi forniti insieme al set di montaggio. (Gli stopper allegati sostituiscono gli stopper standard (C) e vengono installati nella fase conclusiva del montaggio).

Posizionare i rulli di trasmissione in modo tale che si trovino all'altezza del mozzo (centro) della ruota davanti o dietro al pneumatico. Per il montaggio standard (altezza telaio ca. 185 mm) non è prevista alcuna compensazione d'altezza.

In caso di altezze telaio comprese tra 140 e 185 mm, per l'esatta regolazione dell'altezza dei rulli di trasmissione (centro della ruota) è necessario montare il set di staffe di prolungamento a U (n° art. 60010-00100) ed il set di piastre distanziatrici (n° art. 60010-65000).

Per compensare l'altezza – come mostrato nella figura B – tra la barra antirollio ed il telaio del veicolo, fissare da 1 a 3 (non più di 3) piastre distanziatrici (d). Ai fini del montaggio utilizzare le staffe di prolungamento a U.

Per differenze d'altezza maggiori, Truma offre, come accessorio speciale, un set per telai piani (n° art. 60010-09400). Per l'installazione, consultare le istruzioni contenute nel set per telai piani.

Utilizzando il set per telai piani, in Germania è obbligatorio far effettuare un collaudo da parte di un perito automobilistico.

4. Figura C: traslando lateralmente le unità di trasmissione, mantenere una distanza sufficiente tra la protezione della catena e i pneumatici/gli ammortizzatori, in modo che questi non entrino in contatto.

5. Figura D: posizionare l'asta intermedia traslabile al centro e stringere leggermente le 2 viti su entrambi i lati.

Spostando le unità di trasmissione in senso longitudinale, creare la distanza corretta tra pneumatico e rullo (20 mm) utilizzando il distanziale in dotazione.

6. Dopo il posizionamento corretto, stringere leggermente i dadi alle staffe a U e successivamente controllare la distanza di 20 mm tra i rulli e i pneumatici. A questo proposito, il peso del caravan deve gravare sulle ruote. Assicurarsi che l'altezza minima dal suolo sia sufficiente.

7. Controllare di nuovo la distanza di 20 mm dal pneumatico (con ruote sollecitate) e successivamente stringere a fondo i dadi alle staffe a U (20 Nm per un'apertura della chiave di 13 mm) e avvitare le 4 viti dell'asta intermedia (15 Nm).

8. Figura B: a montaggio avvenuto nella posizione corretta, montare gli stopper (C) direttamente davanti e dietro alle lamiere di fissaggio. Durante il funzionamento, gli stopper impediscono uno spostamento del Mover sul telaio del veicolo.

A rulli inseriti, la distanza minima per le dimensioni „a" e „b" corrisponde a 10 mm **(figura C).**

9. Dopo aver montato e fissato correttamente il Mover, sulla base delle istruzioni allegate è possibile aggiungere il comando unilaterale venduto come accessorio speciale.

Cablaggio elettrico e comando a relè

⚠ Prima dell'inizio dei lavori, scollegare la batteria e qualsiasi fonte di alimentazione di corrente esterna. In caso di dubbi in merito al collegamento elettrico, incaricare del collegamento un elettricista specializzato nell'ambito degli autoveicoli.

Su ogni motore sono premontati due cavi ad alto rendimento (6 mm^2). Posare tutti i cavi sulla sottoscocca del caravan verso il luogo di montaggio previsto del comando a relè. Una posizione adatta per il comando a relè è, per esempio, la cassetta ad incasso nelle immediate vicinanze del dispositivo ausiliario di manovra, con una **distanza minima dalla batteria di almeno 40 cm.**

ⓘ I cavi di collegamento della batteria non devono essere prolungati. I cavi di collegamento del motore e della batteria devono essere condotti separatamente e non devono essere posati sopra la cassetta dei relè.

1. Figura F: fissare il comando a relè (montaggio orizzontale e antenna verticale verso l'alto) alla base della cassetta tramite le viti in dotazione.

2. A monte del comando a relè, a ca. 150 mm di distanza dal bordo a cui occorre collegare i cavi, praticare un foro con Ø di 25 mm.

⚠ Prima di perforare parti del telaio sottostanti, assicurarsi che non siano presenti tubazioni del gas e linee elettriche!). Il cavo motore e il cavo di collegamento della batteria non devono essere paralleli tra loro.

3. Posare i cavi di collegamento del motore sulla sottoscocca del caravan per il comando a relè e fissarli al telaio o alla sottoscocca tramite i morsetti e le viti in dotazione. Assicurarsi assolutamente che i cavi vengano posati in modo che non sfreghino contro il telaio del veicolo o non pendano verso il basso dal fondo (utilizzare i tubi di protezione in dotazione).

ⓘ **I motori si muovono durante l'uso.** Per compensare questo movimento, fissare i **cavi sfusi** in questa zona lasciando un po' di gioco per evitare una deformazione dei cavi.

4. Contrassegnare i cavi di collegamento del motore e **tagliarli** poi a misura (a seconda dell'installazione, davanti o dietro l'asse). Crimpare le linguette piatte in dotazione ai cavi **(figura G)** e allacciarle seguendo lo schema di collegamento **(figura E – rosso = polo positivo, nero = polo negativo).**

ⓘ Quando si tagliano a misura i cavi di collegamento del motore, assicurarsi che entrambi i cavi vengano accorciati della stessa lunghezza. La parte eccedente del cavo deve essere posata senza cappio. Assicurarsi che il collegamento venga effettuato con la massima cura!

5. Figure E ed F: Posare i cavi di collegamento della batteria (10 mm^2) vicino al comando a relè e fissarli per mezzo dei morsetti e delle viti in dotazione.

ⓘ Posare i cavi di collegamento della batteria in modo che questi (in particolare facendoli passare all'interno di pareti metalliche) non possano sfregarsi tra di loro. Per motivi di sicurezza, utilizzare tubi per l'acqua o isolatori passanti per evitare che i cavi vengano danneggiati. Allacciare i cavi di collegamento della batteria ai morsetti della batteria **(rosso = polo positivo, nero = polo negativo).**

6. Verificare di nuovo che tutti i cavi siano collegati correttamente, siano fissati con i morsetti in dotazione e non possano sfregarsi tra di loro.

Controllo funzionale

1. Controllare che la batteria sia completamente carica per il funzionamento del Mover (in caso di una tensione della batteria inferiore a 10,2 V il Mover non può essere utilizzato).

2. Arrestare il caravan all'esterno in un'area priva di ostacoli e inserire il freno a mano. I rulli di azionamento non possono appoggiare sulle ruote e gli elementi angolari devono essere sollevati.

3. Collegare i morsetti alla batteria. Assicurarsi che tutti i cavi siano fissati in modo sicuro e non siano caldi come pure che non siano presenti segni di cortocircuiti, ecc.

4. Posizionare l'interruttore a scorrimento del telecomando su „On" O. In questo modo viene attivato il telecomando; il LED si illumina. Se il LED non si illumina, controllare la polarità e lo stato delle batterie del telecomando. Il telecomando si spegne dopo ca. 40 secondi, se non viene premuto nessun tasto.

5. Verificare che entrambi i motori di azionamento siano fermi. A telecomando acceso e ad una distanza di 2 m dal comando a relè, azionare il tasto „Avanti"; ora i due motori di azionamento devono spostarsi in avanti.

6. Al fine di spegnere il telecomando e il Mover, spostare l'interruttore a scorrimento del telecomando in posizione „Off" ⭘.

7. Inserire i rulli di trasmissione per mezzo della chiave per ruote in dotazione (da 19 mm) o la manovella di supporto sui pneumatici. Il meccanismo è piuttosto rigido e si incastra. È necessario esclusivamente un movimento di meno di 1/2 giro. Ruotare la chiave per ruote fino a quando non può più essere girata senza esercitare una forza eccessiva. Eseguire questa operazione su entrambi i lati del caravan.

8. Assicurarsi che attorno alla roulotte non vi siano ostacoli di alcun genere, togliere il freno a mano e accendere il telecomando. Controllare ripetutamente tutte le funzioni in base alle istruzioni per l'uso.

9. Al fine di spegnere il telecomando e il Mover, spostare l'interruttore a scorrimento del telecomando in posizione „Off" ⭘. Tirare il freno a mano della roulotte. Liberare i rulli di trasmissione utilizzando la chiave per ruote (da 19 mm) e controllare di nuovo la misura della distanza tra rullo e pneumatico. Se necessario, regolarla.

ⓘ La distanza tra rulli e pneumatici corrisponde a 20 mm.

Avvertenza

L'installatore o il proprietario del veicolo devono applicare l'adesivo giallo con le avvertenze fornito insieme all'apparecchio in una posizione del veicolo ben visibile per tutti gli utilizzatori (per es. sulla porta del guardaroba)! Gli adesivi mancanti possono essere richiesti a Truma.

Dati tecnici

Denominazione:	Euro Mover versione M1
Campo d'impiego:	caravan monoasse con peso complessivo fino a 1700 kg
Tensione d'esercizio:	12 V a corrente continua
Corrente assorbita:	in media ca. 30 A max. 120 A
Corrente di riposo assorbita:	< 15 mA
Velocità:	ca. 22 cm al secondo (a seconda del peso e della pendenza)
Larghezza max. dei pneumatici:	205 mm
Peso:	ca. 32 kg

CE

Il produttore si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche!

Gebruiksaanwijzing

Vóór inbedrijfstelling absoluut goed nota nemen van de gebruiksaanwijzing en „Veiligheidsaanwijzingen"!
De voertuigeigenaar is verantwoordelijk voor de correcte bediening van het apparaat.

Functiebeschrijving

Let erop, dat de Mover uitsluitend geschikt is voor éénassige aanhangers.

De Mover is een rangeerhulpmiddel waarmee een caravan zonder behulp van het trekvoertuig bewogen kan worden.

Deze bestaat uit twee aparte aandrijfeenheden, die elk over een eigen 12 V-gelijkstroommotor beschikken. Deze eenheden worden elk in directe nabijheid van de wielen op het voertuigchassis gemonteerd en met behulp van dwarsstangen verbonden.

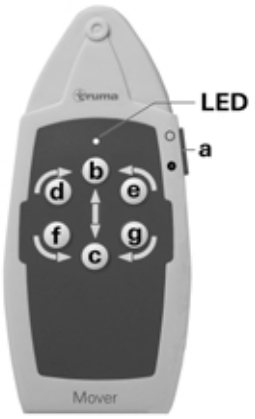
Na aanleggen van de aandrijfrollen tegen de banden m.b.v. de bijgevoegde wielsleutel is de Mover gereed voor gebruik. De bediening geschiedt uitsluitend via de afstandsbediening. Deze zendt radiografische signalen naar de relaisbesturing. Een apart geïnstalleerde 12 V loodzuur-accu (of geschikte loodgel-accu) voorziet de relaisbesturing van stroom.

Voor een eenvoudiger bediening is een enkelzijbediening als speciaal toebehoren verkrijgbaar.

⚠ Veiligheidsaanwijzingen

- Voor het eerste gebruik van de Mover op vrij terrein oefenen, **om zich vertrouwd te maken met de functies van de afstandsbediening resp. van de Mover.**
- Voor elk gebruik van de Mover banden en aandrijfrollen controleren; eventueel scherpe stenen en dergelijke verwijderen; versleten aandrijfrollen vervangen.
- Tijdens gebruik van de Euro Mover mogen zich geen personen in de caravan bevinden.
- In het werkbereik van de Mover mogen **geen personen (met name kinderen)** verblijven.
- Bij het rangeren mag de afstand tussen draadloze afstandsbediening en caravan **max. 10 m** bedragen!
- Bij functiestoringen handrem aantrekken.
- Om kantelen van de caravan te vermijden, bij het rangeren op hellingen de dissel naar beneden (dalafwaarts) richten.
- Na het rangeren altijd eerst de **handrem aantrekken,** dan de **aandrijfrollen van de band verwijderen** en de **wielen** (met name op hellende vlakken!) **blokkeren.** De Mover is **niet geschikt als parkeerrem** voor de geparkeerde caravan.
- De draadloze afstandsbediening absoluut goed opbergen, zodat onbevoegden (daarbij vooral op kinderen letten!) er geen gebruik van kunnen maken.
- De caravan nooit met aangelegde aandrijfrollen trekken, omdat dit kan resulteren in beschadiging van de banden alsmede van het trekvoertuig.
- Alle wielen en banden op de caravan moeten van dezelfde maat en hetzelfde type zijn (max. bandbreedte 205 mm, bredere banden kunnen door de rollen zwaar beschadigd worden).
- Om een correct functioneren van de mover te waarborgen, moet de afstand tussen banden en losgemaakte aandrijfrollen 20 mm bedragen. Daarom moeten alle banden – conform informatie van de fabrikant – dezelfde bandendruk hebben (regelmatige controle!). Bandslijtage of montage van nieuwe banden maakt een nieuwe instelling noodzakelijk. (zie „Montage van de aandrijfelementen" punt 4 en volgende).
- Bij het opbokken mag de Mover **niet** als steunpunt gebruikt worden, omdat dit kan resulteren in beschadiging van de aandrijfeenheid.
- Gevoelige voorwerpen zoals camera's, afspeelapparatuur (walkman) enz. mogen niet in de opbergkast in de buurt van de relaiskast of van de motorkabels bewaard worden. De sterke elektromagnetische velden zouden deze kunnen beschadigen.
- Het leeggewicht van het voertuig wordt verhoogd met het gewicht van de Mover, daardoor wordt de nuttige last van het voertuig minder.

Afstandsbediening



a = aan/uit-schuifschakelaar
O aan (groene LED brandt)
● uit (groene LED dooft)
b = caravan vooruit (beide wielen draaien vooruit)
c = caravan achteruit (beide wielen draaien achteruit)
d = caravan rechts vooruit (linker wiel draait vooruit)
e = caravan links vooruit (rechter wiel draait vooruit)
f = caravan rechts achteruit (linker wiel draait achteruit)
g = caravan links achteruit (rechter wiel draait achteruit)

De afstandsbediening schakelt na ca. 40 seconden uit wanneer:
• geen toetsen ingedrukt worden
• een van de rijtoetsen 5 minuten permanent blijft ingedrukt
De groene LED dooft.

Om de afstandsbediening weer te activeren, de schuifschakelaar op „Uit" ● en na ca. 1 seconde weer op „Aan" O zetten.

Op de caravan zelf bevindt zich geen „aan/uit"-schakelaar.

Rangeren van de caravan

⚠ **Vóór gebruik van de Mover goed nota nemen van de „Veiligheidsaanwijzingen"!**

1. Bij afgekoppelde caravan (handrem aantrekken) de aandrijfrollen met de meegeleverde wielsleutel (19 mm), of de steunpootkruk, door een 1/2 slag tegen de banden leggen. Het mechanisme is tamelijk stroef en klikt vast. De wielsleutel draaien tot deze niet meer gedraaid kan worden zonder overmatige krachtsinspanning. Dit moet aan beide kanten van de caravan uitgevoerd worden.

⚠ Voor inbedrijfstelling van de Mover handrem losmaken.

2. Schuifschakelaar (a) van de afstandsbediening op stand „Aan" O schuiven. Hierdoor wordt de Mover ingeschakeld.

3. Met de zes richtingtoetsen is een beweging in zes richtingen mogelijk – vooruit, achteruit, links vooruit, links achteruit, rechts vooruit, rechts achteruit. Bovendien kunnen de toetsen voor „links vooruit" (e) en „rechts achteruit" (f) of de toetsen voor „rechts vooruit" (d) en „links achteruit" (g) tegelijkertijd ingedrukt worden, om de caravan ter plekke in een kring te draaien, zonder deze vooruit te bewegen.

Door de softstart wordt de caravan bij het aanrijden zonder schokken in beweging gezet.

4. Bij het loslaten van de toetsen resp. wanneer het radiosignaal te zwak wordt, stopt de caravan. Zendontvangapparaten of andere Mover afstandsbedieningen zetten uw Mover niet in werking.

5. Na het aanrijden beweegt de Mover zich met één enkele snelheid. De snelheid wordt iets hoger op een aflopend resp. wordt iets lager op een oplopend vlak.

6. Schuifschakelaar van de afstandsbediening op stand „Uit“ ⏺ schuiven om de afstandsbediening en de Mover uit te schakelen.

De schuifschakelaar doet ook dienst als „Noodstop“-schakelaar.

7. Na het rangeren **eerst de handrem aantrekken** en dan de **aandrijfrollen van de band halen.**

Aankoppelen aan een trekvoertuig

1. Met behulp van de Mover is een op de millimeter nauwkeurig aankoppelen aan het trekvoertuig mogelijk. Dit vereist echter zorgvuldigheid en een beetje oefening.

2. Overeenkomstig de gebruiksaanwijzing de caravan in de buurt van het trekvoertuig brengen (handrem aantrekken en in versnelling zetten). Voor een nauwkeurig positioneren de betreffende richtingtoets eventjes meerdere malen indrukken tot de koppeling van de caravan precies boven de trekhaak van het trekvoertuig staat. Vervolgens de caravan door neerlaten bij het steunwiel zoals gewoonlijk aan het trekvoertuig koppelen.

3. De caravan zoals gewoonlijk voorbereiden voor het trekken. **Bij aangelegde aandrijfrollen kan de caravan niet getrokken worden.** De aandrijfelementen vóór het wegrijden met de wielsleutel van de band afzetten. Abusievelijk wegrijden met aangelegde aandrijfrollen kan leiden tot zware beschadigingen aan rollen en banden alsmede tot overbelasting van uw trekvoertuig!

Onderhoud

De aandrijfelementen ontdoen van grof straatvuil. Bij het schoonmaken van de caravan, de Mover met een waterslang afspuiten, om modder enz. los te maken. Zorg ervoor, dat geen grote stenen, takken e.d. in het draaimechanisme vastzitten. Andere onderhoudswerkzaamheden dan hierboven beschreven zijn niet nodig. De relaisbesturing behoeft geen onderhoud. De afstandsbediening moet op een droge plek bewaard worden.

U of uw caravanhandelaar kunnen de controle resp. het onderhoud van uw Mover elk jaar zeer eenvoudig bij de jaarlijkse inspectie van uw caravan uitvoeren. Bij twijfel a.u.b. contact opnemen met de Truma-service (pagina 54).

1. Jaarlijks (resp. voor het overwinteren) de Mover zoals hiervoor beschreven reinigen, drogen en de bewegende aandrijfeenheden met een siliconenspray of soortgelijk waterafstotend smeermiddel lichtjes inspuiten. **Het smeermiddel mag niet op de rollen of banden komen!** De aandrijfeenheden enkele keren aanleggen en afhalen, zodat het smeermiddel in alle scharnierpunten kan komen. De caravan niet met aangelegde aandrijfrollen parkeren.

2. Bij een langere periode van stilstand moet de accu afgeklemd en tussendoor geladen worden, om diepontlading ervan te vermijden. Herhaal vóór de inbedrijfstelling deel 1 en laad de caravanaccu op.

Inspecties

1. Geef uw handelaar opdracht, de inbouw in het kader van de jaarlijkse inspectie ook te controleren.

2. Controleer regelmatig de inbouw, de bedrading en de aansluitingen op beschadigingen. De aandrijfeenheden moeten vrij bewogen kunnen worden en bij het afhalen automatisch van de banden terugtrekken. Is dit niet het geval, het apparaat onderzoeken op vuil of corrosie op de draaipunten en indien nodig reinigen. Alle bewegende delen als nodig losmaken, oliën of met een oliespray, b.v. WD40, inspuiten om een volledige en correcte beweging te waarborgen.

3. Na de jaarlijkse inspectie controleren of alle motoren correct reageren op de toetscommando's van de afstandsbediening.

Algemene aanwijzingen

De fabrikant **is niet aansprakelijk** voor vervolgschade door verkeerde montage of bediening.

Op fabricagefouten bij de aandrijfrollen verlenen wij 24 maanden garantie. De garantie heeft **geen** betrekking op normale slijtage of schade die ontstaat door scherpe voorwerpen, zoals b.v. in de banden vastgeklemde stenen.

De Mover werd ontwikkeld voor het overwinnen van hellingen tot ca. 25% bij 1200 kg resp. 15% bij 1700 kg totaalgewicht op een geschikte ondergrond. Overweeg vóór inbedrijfstelling de voor het rangeren noodzakelijke kracht die bij gebruik van uw trekvoertuig nodig zou zijn.

De Mover kan obstakels vanaf een hoogte van ca. 2,0 cm niet zonder hulpmiddelen overwinnen (gebruik a.u.b. houten wiggen).

Vanwege de karakteristieke eigenschappen van een radiosignaal kan dit onderbroken worden door terrein/voorwerpen. Hierdoor wordt in kleine bereiken rond de caravan de ontvangstkwaliteit verminderd, waardoor de werking van de Mover eventueel kortstondig onderbroken kan worden.

Na het uitschakelen van de Mover met de afstandsbediening is de relaisbesturing verder standby. Voor compleet uitschakelen moet de accu afgeklemd of een scheidingsschakelaar ingebouwd worden.

Accu's

Wij adviseren het gebruik van zogenoemde aandrijf- resp. verlichtingsaccu's. Ook gelaccu's alsmede accu's met rondecellentechnologie zijn geschikt.

Deze accu's zijn ontworpen voor hoge stroomafnames en hebben geen last van een memory-effect. Het stroomverbruik van de Mover bedraagt bij maximale helling en maximaal gewicht max. 120 A. Het kiezen van de juiste accu is afhankelijk van de gebruiksduur resp. van het toepassingsgebied (andere verbruikers in de caravan). Voor het gebruik van de Mover adviseren wij accu's met een capaciteit vanaf ca. 60 Ah.

Voorbeeld:
Een volgeladen accuzuuraccu met een capaciteit van 60 Ah maakt het mogelijk de Mover ca. 30 minuten lang met volle belasting te gebruiken (afhankelijk van het gewicht van de caravan, accutype, terrein). Bij vlak terrein heeft de Mover een gemiddelde opgenomen stroom van ca. 30 A en zodoende een gebruiksduur van ca. 2 uur.

Bij gebruik van gelaccu's of accu's met ronde-cellentechnologie kunnen ook kleiner gedimensioneerde accu's gebruikt worden.

Accu's met een grotere capaciteit maken een langere gebruiksduur mogelijk.

Voor het laden adviseren wij laadapparaten met een IUoU-karakteristiek (b.v. Truma accu-laadapparaat NT 12/ 3-18, art.-nr. 39901-01), aangezien deze laadapparaten een beschadiging van de accu, zoals b.v. overlading, vermijden.

Bij een storing a.u.b. contact opnemen met uw handelaar of de Truma-service (pagina 54).

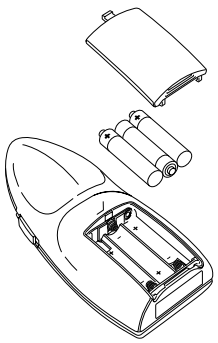
Controleer a.u.b. voordat u contact opneemt met de afdeling klantenservice de volgende punten:

1. Verkeren de batterijen in de afstandsbediening in correcte staat?

2. Verkeert de caravan-accu in correcte staat en is de helemaal opgeladen?

Het gebruik van de Mover is bij een spanning beneden 10,2 V niet mogelijk.

Batterijen in de afstandsbediening vervangen



Gebruik a.u.b. uitsluitend tegen uitlopen beveiligde micro-batterijen, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V).

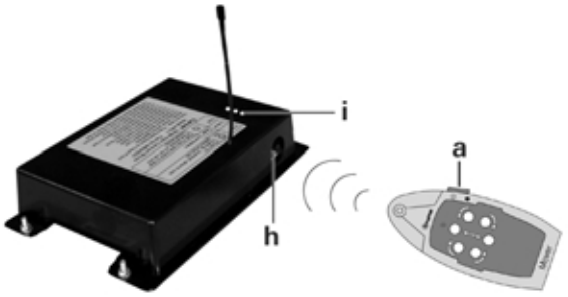
Bij het plaatsen van nieuwe batterijen op plus/min letten!

⚠ Lege, verbruikte batterijen kunnen uitlopen en de afstandsbediening beschadigen! Verwijder de batterijen, wanneer de afstandsbediening gedurende langere tijd niet gebruikt wordt.

Geen aanspraak op garantie voor schade door uitgelopen batterijen.

Vóór het vernietigen van een defecte afstandsbediening absoluut de batterijen verwijderen en deze als klein chemisch afval afvoeren.

De elektronische relaisbesturing afstemmen met de draadloze afstandsbediening



Na het vervangen van de elektronica of afstandsbediening moeten deze conform onderstaande instructies afgestemd worden.

1. Controleer de montage volgens de inbouwinstructies en overtuig u ervan, dat de aandrijfrollen **niet** aanliggen. Controleer de correcte aansluiting en staat van de accu, en dat 12 V bij de relaiskast aanligt.

2. De resetknop **(h)** op de relaiskast ca. 5 seconden indrukken, na het loslaten knippert de groene controlelamp **(i).**

3. Schuifschakelaar **(a)** van de afstandsbediening op stand „Aan“ O schuiven. Zo worden de afstandsbediening en de relaiskast op elkaar afgestemd.

Garantieverklaring van de fabrikant

1. Gevallen waarin op garantie aanspraak kan worden gemaakt

De fabrikant biedt garantie voor defecten aan het toestel die worden veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten. Daarnaast blijven ook de bij de wet bepaalde voorwaarden voor aanspraak op garantie van kracht.

Er kan geen aanspraak op de garantie worden gemaakt:

– Voor aan slijtage onderhevige onderdelen en natuurlijke slijtage
– het gebruik van niet-originele Truma-onderdelen in de toestellen
– indien de inbouw- en gebruiksaanwijzingen van Truma niet werden aangehouden
– als gevolg van ondeskundig gebruik
– als gevolg van een ondeskundige, niet door Truma geleverde transportverpakking.

2. Omvang van de garantie

De garantie geldt voor defecten in de zin van punt 1, die binnen de 24 maanden na het sluiten van de verkoop-overenkomst tussen de verkoper en de eindgebruiker onstaan. De fabrikant zal dergelijke gebreken alsnog verhelpen, d.w.z. naar eigen keuze herstellen of voor een vervangende levering zorgdragen. Indien de fabrikant dit onder garantie verhelpt, begint de garantietermijn voor het gerepareerde of vervangen onderdeel niet opnieuw, maar valt het verder onder de oude garantietermijn. Andere aanspraken, met name vervanging bij schade voor de koper of derden is uitgesloten. De voorschriften van de wet op produkt-aansprakelijheid blijven onverminderd gelden.

De kosten voor het beroep dat op de eigen service-afdeling van Truma wordt gedaan om een defect te herstellen dat onder de garantie valt, met name transport-, verplaatsings-, arbeids- en materiaalkosten, worden door de fabrikant gedragen, als de service-afdeling in Duitsland wordt ingezet. Werkzaamheden van de service-afdeling in het buitenland worden niet door de garantie gedekt.

Bijkomende kosten voor extra in- en uitbouwwerkzaamheden aan het toestel (bijv. demontage van meubel- of carrosserie-onderdelen) vallen niet onder de garantie.

Op de rollen geven wij 24 maanden garantie op productiefouten. Net als de banden op uw caravan, zijn de rollen onderhevig aan slijtage en de korrelstructuur slijt geleidelijk af. Bovendien kan de korrelstructuur door scherpe steentjes in de banden beschadigd worden: voor gebruik van de Movers absoluut scherpe steentjes uit de banden verwijderen.

3. Indienen van arantieclaim

Het adres van de fabrikant luidt: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, D-85640 Putzbrunn. In Duitsland moet bij storingen altijd contact opgenomen worden met de Truma-servicecentrale. In andere landen staan de betreffende servicepartners (zie adressenlijst) ter beschikking. Klachten moeten ander omschreven worden. Verder moet de correct ingevulde garantie-oorkonde overgelegd worden of het fabricagenummer van het toestel alsmede de datum van aankoop aangegeven worden.

Om de fabrikant in staat te stellen, te controleren of er sprake is van een geval dat onder de garantie valt, moet de consument het toestel voor zijn risico naar de fabrikant brengen of naar deze opsturen.

Bij opsturen naar de fabriek dient het toestel als vrachtgoed verzonden te worden. Indien het geval onder de garantie valt, draagt de fabriek de transportkosten resp. kosten van opsturen en terugsturen. Als niet op garantie aanspraak kan worden gemaakt, informeert de fabrikant de klant hierover en geeft aan welke kosten niet voor rekening van de fabrikant zijn. Bovendien zijn in dit geval de verzendkosten voor rekening van de klant.

Inbouwhandleiding

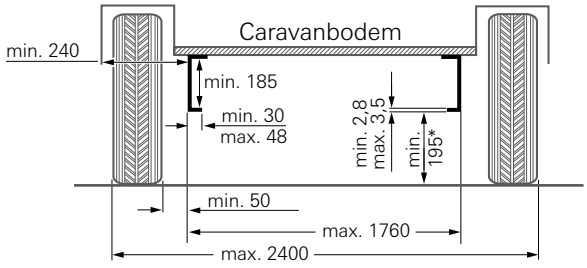
A.u.b. pagina met afbeeldingen uitklappen!

Voor aanvang van de werkzaamheden inbouwhandleiding zorgvuldig doorlezen en opvolgen!

Toepassingsgebied

De **Euro Mover** werd geconstrueerd voor gebruik op éénassige caravans met een totaalgewicht tot 1700 kg.

De montage met de standaard montageset is alleen mogelijk op caravans/aanhangers binnen de onderstaande afmetingen.

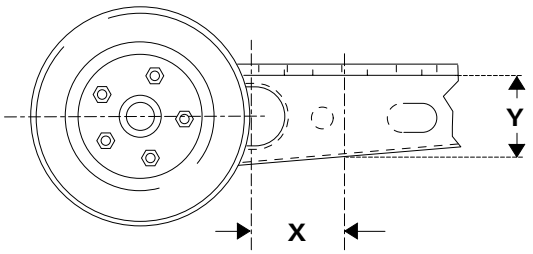


alle maten in mm
* bij beladen voertuig

Zoals weergegeven in de afbeelding wordt bij het chassis onderscheid gemaakt tussen L- of U-profiel.

Vaststelling van de chassishoogte

Chassishoogte (Y) gemeten op punt (X).
X = 140 mm



Vaststelling van de montagesituatie

1. Standaard montage
Bij een chassis met L-profiel en een chassishoogte (Y) van ca. 185 mm vindt de standaard montage plaats. Er is **geen speciaal toebehoren** nodig.

2. Montage bij chassis met U-profiel
Bij een chassis met U-profiel en een chassishoogte (Y) van ca. 185 mm vindt de standaard montage plaats. Voor compensatie van de profielrand is een **U-profiel chassisset** nodig.

3. Montage bij chassis met L-profiel en chassishoogte tussen 140 en 185 mm
Bij een chassis met een chassishoogte (Y) van 140 mm tot 185 mm zijn voor compensatie van de hoogte 1, 2 of 3 **afstandsplatensets** en de **verleng-U-beugelset** nodig.

4. Montage bij chassis met U-profiel en chassishoogte tussen 140 en 185 mm
Voor compensatie van de U-profielchassisrand alsmede voor compensatie van de hoogte zijn de **U-profiel chassisset,** 1, 2 of 3 **afstandsplatensets** en de **verleng-U-beugelset** nodig.

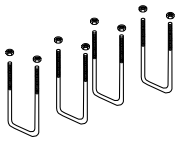
5. Montage bij chassis met L- en U-profielen met een chassishoogte van minder dan 140 mm
Bij een chassis met een chassishoogte (Y) van minder dan 140 mm moet voor compensatie van de hoogte een **set voor plat chassis** gemonteerd worden.

Bij gebruik van de **set voor plat chassis moet in Duitsland een keuring** door een **erkend motorvoertuigexpert plaatsvinden.**

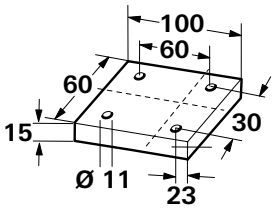
6. Voor het chassis AL-KO Vario III / AV met een chassisdikte van minder dan 2,8 mm moet als versteviging **absoluut** de **AL-KO Vario III / AV montageset** gebruikt worden.

Montage speciaal toebehoren

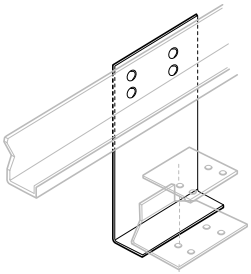
1. Verleng-U-beugelset
(Voor chassis met **L**-profiel, chassishoogte **van 140 tot 185 mm)**
U-beugel, moeren en onderlegplaatjes, art.-nr. 60010-00100.



1.1. Afstandsplatenset
(2 afstandsplaten à 15 mm)
Voor compensatie van de hoogte max. 45 mm (3 platen) aan elke kant (b.v. montage achter de as) art.-nr. 60010-65000.

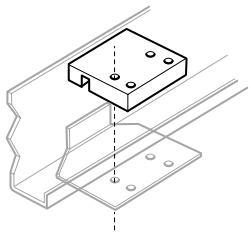


2. Set voor plat chassis
Voor compensatie van de hoogte voor caravans/aanhangers met een chassishoogte **beneden 140 mm,** art.-nr. 60010-09400.

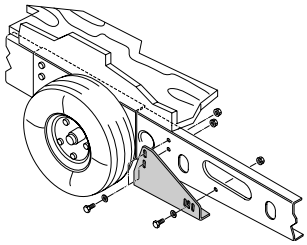


Bij gebruik van deze montageset **moet in Duitsland een keuring** door een **erkend motorvoertuigexpert plaatsvinden.**

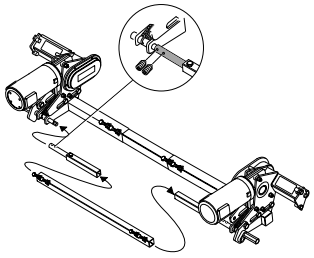
3. U-profiel chassisset
(Voor chassis met **U**-profiel, chassishoogte **ca. 185 mm)**
U-beugel met klemplaten en zelfborgende moeren, stoppers art.-nr. 60010-09200.



4. AL-KO Vario III / AV montageset
Voor caravans met AL-KO Vario III / AV chassis (chassisdikte minder dan 2,8 mm) **absoluut noodzakelijk,** art.-nr. 60010-21500.



5. Enkelzijbediening
(Om beide aandrijfeenheden samen telkens vanaf één kant op de wielen te zetten en weer te ontgrendelen) verbindingspijp, middenpijp, moeren, schroeven, stifttappen, art.-nr. 60010-18500.



De montage van de Euro Mover op caravans/aanhangers met een ander chassis is niet toegestaan! Aan het voertuigchassis mag noch geboord (uitgezonderd bij gebruik van de set voor plat chassis) noch gelast worden. In geen enkel geval mogen delen van de wielophanging gedemonteerd worden.

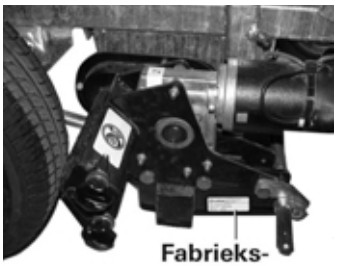
Toelating

Conformiteitsverklaring:
De Truma Euro Mover versie M1 voldoet aan de fundamentele eisen van de machinerichtlijn 98/37/EG en heeft zodoende het recht op het voeren van het CE-symbool.

De Truma Euro Mover is in het bezit van een typekeuring en een Algemene Gebruiksvergunning voor Duitsland werd verstrekt. Derhalve is een keuring door een erkende motorvoertuigexpert niet nodig (behalve bij de montage van de set voor plat chassis). De gebruiksvergunning moet in het voertuig aanwezig zijn.

Bij de montage van de Mover moeten de technische en administratieve voorschriften van het land waarin het voertuig voor de eerste keer toegelaten wordt, in acht genomen worden.

Elke verandering aan het apparaat of het gebruik van reserveonderdelen en voor het functioneren belangrijke toebehoren die geen originele Truma-onderdelen zijn, alsmede het veronachtzamen van de inbouwinstructies en gebruiksaanwijzing, resulteert in het vervallen van de garantie alsmede tot uitsluiten van aansprakelijkheidsclaims. Bovendien vervalt de gebruiksvergunning van het apparaat.



Om de geldigheid van de Algemene Gebruiksvergunning te waarborgen, moeten de bijgevoegde **fabrieksbordjes** na voltooide montage op een **goed zichtbare plaats** links en rechts op de Mover aangebracht worden.

Benodigd gereedschap en inrichtingen

Voor de montage van de Mover heeft u het volgende nodig:
Steek-, ring- en muilsleutel 13 mm
Momentsleutel (automaat)
Kabelmes/Krimptang
Boormachine/schroevendraaier/gatzaag Ø 25 mm
Rangeerkrik 2 ton en passende onderzetbokken
Voldoende verlichting.

Plaatskeuze

De Mover wordt normaal gesproken voor de as gemonteerd, onder speciale omstandigheden (b.v. plaatsgebrek) is een montage achter de as eveneens mogelijk. Voor de bevestiging van de Mover mogen alleen de meegeleverde U-beugels (of de als speciaal toebehoren verkrijgbare verleng-U-beugels) gebruikt worden.

Het voertuigchassis moet vrij zijn van roest en grof vuil. In het bereik van de wielophanging mogen geen beschadigingen aanwezig zijn.

De op de caravan gemonteerde wielen en banden moeten van dezelfde maat en constructie zijn. Om te zorgen voor dezelfde wieldiameter, raden wij aan, de montage alleen met nieuwe banden uit te voeren en deze gelijkmatig overeenkomstig de gegevens van de fabrikant op te pompen.

De Euro Mover weegt ca. 32 kg. Controleer of de aanhangbelasting van uw trekvoertuig alsmede het totaalgewicht van uw caravan ontworpen zijn voor het extra gewicht.

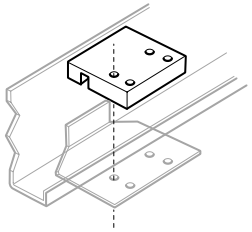
Montage van de aandrijfelementen

Bij caravans met AL-KO Vario III / AV chassis (chassisdikte beneden 2,8 mm) moet absoluut de AL-KO Vario III / AV montageset (art.-nr. 60010-21500) gebruikt worden. Montage zie handleiding die bij de montageset gevoegd is.

1. Afb. A: Alle onderdelen uit de verpakking nemen en op de grond leggen.

2. Alle onderdelen los tot een dwarsbalk aan elkaar schroeven. De moeren niet meer dan handvast vastdraaien.

3. Afb. B: De bevestigingsset behalve de stoppers (C) los tegen voertuigchassis en dwarsbalk leggen (stoppers worden pas aan het einde van de montage aangebracht).



Bij chassis met U-profielchassis de U-profiel chassisset (art.-nr. 60010-09200) gebruiken in plaats van de in de standaard montageset meegeleverde klemplaten. De beide klemplaten zoals getoond in de afbeelding op het chassis monteren en bevestigen met de in de montageset meegeleverde U-beugels en moeren. (Meegeleverde stoppers vervangen de standaard stoppers (C) en worden pas aan het einde van de montage aangebracht.)

De aandrijfrollen zodanig plaatsen dat deze zich voor resp. achter de band ter hoogte van de wielnaaf (wielmidden) bevinden. Bij de standaard montage (chassishoogte ca. 185 mm) is compensatie van de hoogte niet nodig.

Bij chassishoogten van 140 mm tot 185 mm voor een correcte instelling van de hoogte van de aandrijfrollen (wielmidden) de verleng-U-beugelset (art.-nr. 60010-00100) en afstandsplatenset (art.-nr. 60010-65000) monteren.

Voor compensatie van de hoogte – zoals getoond in afb. B – tussen de dwarsbalk en het voertuigchassis 1 tot 3 afstandsplaten (d) klemmen (maximaal 3 platen). Voor de montage de verlengde U-beugels gebruiken.

Voor grotere hoogteverschillen biedt Truma als speciaal toebehoren een set voor plat chassis (art.-nr. 60010-09400) – montage zie handleiding die bij de set voor plat chassis gevoegd is.

Bij gebruik van deze set voor plat chassis moet in Duitsland een keuring door een erkend motorvoertuigexpert plaatsvinden.

4. Afb. C: Door zijwaarts verschuiven van de aandrijfeenheden voldoende afstand tussen kettingbeschermer en banden/schokbrekers instellen, zodat deze niet met elkaar in aanraking komen.

5. Afb. D: De verschuifbare middenstang in het midden plaatsen en de 2 schroeven aan beide kanten licht vastdraaien.

Door verschuiven van de aandrijfeenheden in lengterichting de correcte afstand tussen banden en rol (20 mm) met meegeleverd afstandstuk tot stand brengen.

6. Na een juiste plaatsing de moeren op de U-beugels licht vastdraaien en vervolgens de afstand van 20 mm tussen rollen en banden controleren. Hierbij moet het gewicht van de caravan op de wielen rusten. Letten op voldoende vrije ruimte.

7. De afstand van 20 mm tot de band (met belaste wielen) nogmaals controleren en vervolgens de moeren op de U-beugels (20 Nm voor SW 13 mm) en de 4 schroeven van de middenstang (15 Nm) vastdraaien.

8. Afb. B: Na voltooide montage de stoppers (C) direct voor en achter de bevestigingsplaten in de juiste positie aanbrengen. De stoppers voorkomen tijdens het gebruik verschuiven van de Mover op het voertuigchassis.

⚠ Bij aangelegde rollen bedraagt de minimumafstand voor de maten „a" en „b" 10 mm **(afb. C).**

9. Nadat de Mover correct gemonteerd en bevestigd is, kan de als speciaal toebehoren verkrijgbare enkelzijbediening conform zijn meegeleverde montagehandleiding gemonteerd worden.

Elektrische bedrading en relaisbesturing

⚠ Voor aanvang van de werkzaamheden accu en elke externe stroomvoorziening afklemmen. Bij onzekerheden m.b.t. de elektrische aansluiting geeft u een erkende auto-elektriciën opdracht voor het aansluiten.

Op elke motor zijn twee kabels (6 mm²) voorgemonteerd. Alle kabels over de caravanbodem naar de geplande montageplaats van de relaisbesturing leggen. Een geschikte plaats voor de relaisbesturing is b.v. een bedopbergkast in directe nabijheid van het rangeerhulpmiddel met een **minimumafstand tot de accu van 40 cm.**

ℹ De accu-aansluitkabels mogen niet verlengd worden. Motor- en accu-aansluitkabels moeten apart gelegd zijn en mogen niet boven de relaiskast gelegd worden.

1. Afb. F: De relaisbesturing (montage horizontaal en antenne verticaal naar boven) op de bodem van de opbergkast bevestigen met de meegeleverde schroeven.

2. Voor de relaisbesturing, ca. 150 mm vanaf de kant waar de kabels aangesloten worden, een gat met Ø 25 mm boren.

⚠ Voor het boren letten op eronder liggende chassisdelen, gas- en elektriciteitsleidingen! Motor- en accu-aansluitkabels mogen niet parallel aan elkaar gelegd worden.

3. De motoraansluitkabels op de caravan-ondervloer naar de relaisbesturing leggen en met behulp van de meegeleverde klemmen en schroeven aan het chassis resp. de ondervloer bevestigen. Let er a.u.b. goed op, dat de kabels zodanig gelegd worden dat deze niet langs het chassis schuren of op de grond hangen (meegeleverde doorvoermantels gebruiken).

ℹ **De motoren bewegen tijdens werking.** Ter compensatie de **kabels** in dit bereik **losjes** met een beetje bewegingsruimte bevestigen, om uitrekken van de kabels te vermijden.

4. De betreffende motoraansluitkabels markeren en vervolgens dienovereenkomstig **inkorten** (afhankelijk van de montage, voor of achter de as). Op de kabels de meegeleverde platte stekkers krimpen **(afb. G)** en conform aansluitschema **(afb. E)** erop klemmen **(rood = plus, zwart = min).**

ℹ Bij het inkorten van de motoraansluitkabels dient erop gelet te worden, dat beide kabels met dezelfde lengte ingekort worden. Overtollige kabel moet zonder lus gelegd worden. Letten op een zorgvuldige aansluiting!

5. Afb. E en F: De accu-aansluitkabels (10 mm²) naar de relaisbesturing leggen en m.b.v de meegeleverde klemmen en schroeven veilig bevestigen.

ℹ De accu-aansluitkabels zodanig leggen dat deze (met name bij doorvoeren bij metalen wanden) niet kunnen schuren. Gebruik ter bescherming waterslangen of doorvoertulen, om beschadigingen aan de kabels te vermijden. De accu-aansluitkabels aansluiten op de aanwezige accuklemmen **(rood = plus, zwart = min).**

6. Controleer nogmaals of alle kabels correct aangesloten, m.b.v. de meegeleverde klemmen bevestigd zijn en nergens langs kunnen schuren.

Functiecontrole

1. Controleer of de accu voor de werking van de Mover helemaal opgeladen is (bij een accuspanning beneden 10,2 V mag de Mover niet gebruikt worden).

2. De caravan in een vrij gebied buiten plaatsen en de handrem aantrekken. De aandrijfrollen mogen niet tegen de wielen liggen en de hoeksteunen moeten opgetild zijn.

3. De accuklemmen op de accu aansluiten. Controleren of alle kabels veilig bevestigd en niet heet zijn en er geen sprake is van tekenen van een kortsluiting enz.

4. De schuifschakelaar van de afstandsbediening op stand „Aan" O schuiven. Hierdoor wordt de afstandsbediening ingeschakeld, de LED brandt. Wanneer de LED niet gaat branden, polariteit en toestand van de batterijen in de afstandsbediening controleren. De afstandsbediening schakelt na ca. 40 seconden vanzelf uit, wanneer geen toetsen ingedrukt worden.

5. Controleren of beide aandrijfmotoren stilstaan. Bij ingeschakelde afstandsbediening, binnen een afstand van 2 m tot de relaisbesturing, de „Vooruit"-toets indrukken, beide aandrijfmotoren moet nu vooruit bewegen.

6. De schuifschakelaar van de afstandsbediening op stand „Uit" ⏺ schuiven om de afstandsbediening en zo de Mover uit te schakelen.

7. De aandrijfrollen m.b.v. de meegeleverde wielsleutel (19 mm) of de steunpootkruk tegen de banden leggen. Het mechanisme is tamelijk stroef en klikt vast. Er is slechts een beweging van minder dan een 1/2 slag nodig. De wielsleutel draaien tot deze niet meer gedraaid kan worden zonder overmatige krachtsinspanning. Dit moet gebeuren aan beide kanten van de caravan.

8. Zorg ervoor, dat zich geen obstakels rond de caravan bevinden, maak de handrem los en schakel de afstandsbediening in. Nu conform de gebruiksaanwijzing alle functies meerdere malen controleren.

9. De schuifschakelaar van de afstandsbediening op stand „Uit" ⏺ schuiven om de afstandsbediening en de Mover uit te schakelen. Handrem van de caravan aantrekken. De aandrijfrollen met de wielsleutel (19 mm) afzetten en de afstand tussen rol en band nogmaals controleren. Indien nodig bijstellen.

ℹ De afstand tussen rollen en banden bedraagt 20 mm.

Waarschuwingen

De bij het apparaat geleverde gele sticker met waarschuwingen voor de gebruiker moet door de inbouwer of de eigenaar van het voertuig op een voor elke gebruiker duidelijk zichtbare plaats in het voertuig worden aangebracht (bijv. op de deur van de kleurenkast). Als u deze sticker niet hebt, moet u die bij Truma aanvragen.

Technische gegevens

Benaming:	Euro Mover Versie M1
Toepassingsgebied:	Eénassige caravan met totaalgewicht tot maximaal 1700 kg
Werkspanning:	12 V DC
Opgenomen stroom:	Gemiddeld ca. 30 A Maximaal 120 A
Opgenomen ruststroom:	< 15 mA
Snelheid:	Ca. 22 cm per seconde (afhankelijk van gewicht en helling)
Maximale bandbreedte:	205 mm
Gewicht:	Ca. 32 kg

CE Technische wijzigingen voorbehouden!

Brugsanvisning

Inden anlægget tages i brug første gang, skal brugsanvisningen og „Sikkerhedsrelevante henvisninger" læses grundigt! Indehaveren af køretøjet er ansvarlig for, at anlægget betjenes korrekt.

Funktionsbeskrivelse

Vær opmærksom på, at Moveren kun er egnet til enkeltakslede anhængere.

Moveren er en rangeringsmotor, der anvendes til at flytte en campingvogn uden hjælp fra et trækkøretøj.

Den består af to separate drivenheder, der hver råder over en 12 V-jævnstrømsmotor. Disse enheder monteres lige i nærheden af hjulene på køretøjschassiset og forbindes ved hjælp af tværstænger.

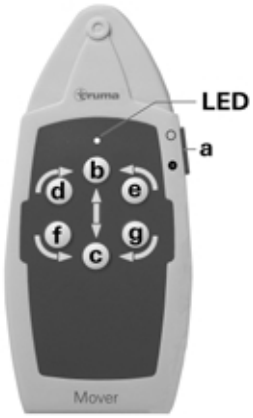
Moveren er klar til brug, når rullerne er placeret ved dækkene vha. den vedlagte hjulnøgle. Betjeningen foretages udelukkende via fjernbetjeningen. Denne sender radiosignaler til relæstyringen. Et separat installeret 12 V-blysyre-batteri (eller et egnet bly-gel-batteri) forsyner relæstyringen med strøm.

For en mere enkel betjening fås en enkeltsidet styring som ekstratilbehør.

Sikkerhedsrelevante henvisninger

- Før Moveren tages i brug, bør man øve på åbent terræn **for at blive fortrolig med fjernbetjeningens og Moverens funktioner.**
- Kontroller altid dæk og ruller, inden Moveren tages i brug, og fjern eventuelt skarpe sten eller lignende. Slidte ruller skal udskiftes.
- Ingen personer må opholde sig i campingvognen under driften.
- **Ingen personer (specielt børn)** må opholde sig i Moverens anvendelsesområde.
- Ved rangering må afstanden mellem fjernbetjeningen og campingvognen **maks.** være **10 m!**
- Træk i håndbremsen ved funktionsfejl.
- For at undgå at campingvognen vipper samt ved rangering på skråninger skal vognstangen pege nedad (ned mod dalen).
- Efter rangering skal man altid først t**ræk håndbremsen, fjerne rullerne fra dækket** og **blokere hjulene** (specielt på stejle skråninger!). Moveren er **ikke** egnet **til stopbremse** til den frakoblede campingvogn.
- Fjernbetjeningen skal opbevares et sikkert sted (vær specielt opmærksom på børn!).
- Træk aldrig campingvognen med aktiverede ruller, da dette kan resultere i skader på dækkene samt på trækkøretøjet.
- Alle hjul og dæk på campingvognen skal have samme størrelse og være af samme type (maks. dækbredde 205 mm, bredere dæk kan blive alvorligt skadet pga. rullerne).
- For at garantere at Moveren fungerer problemfrit, skal afstanden mellem dæk og deaktiverede ruller være 20 mm. Derfor skal alle dæk – iht. producentens angivelser – have samme dæktryk (regelmæssig kontrol!). Dækslitage eller montering af nye dæk gør det nødvendigt at foretage en ny indstilling (se „Montering af drivelementer"2 punkt 4 og fremefter).
- Ved opklodsning må Moveren **ikke** anvendes som støtte, da dette kan medføre, at drivenheden bliver beskadiget.
- Følsomme genstande som kameraer, båndoptagere (walkman) osv. må ikke opbevares i magasinet i nærheden af relæboksen eller motorkablerne. De stærke elektromagnetiske felter kan beskadige genstandene.
- Køretøjets egenvægt forøges med Moverens vægt, derved reduceres køretøjets nyttelast.

Fjernbetjening



a = Skydekontakt Til/Fra
- ○ Til (den grønne LED lyser)
- ● Fra (den grønne LED er slukket)

b = Campingvogn fremad (begge hjul kører fremad)
c = Campingvognen tilbage (begge hjul kører tilbage)
d = Campingvogn fremad til højre (venstre hjul kører fremad)
e = Campingvogn fremad til venstre (højre hjul kører fremad)
f = Campingvogn bagud til højre (venstre hjul kører tilbage)
g = Campingvogn bagud til venstre (højre hjul kører tilbage)

Fjernbetjeningen slukker efter ca. 40 sekunder, når:
- der ikke trykkes på en tast
- en af køretasterne holdes nede i 5 minutter.

Den grønne LED er slukket.

For at aktivere fjernbetjeningen på ny, skal skydekontakten indstilles på „Fra" ● og efter ca. 1 sekund atter på „Til" ○.

På selve campingvognen findes der ingen „tænd/sluk"-kontakt.

Rangering af campingvogn

Inden Moveren tages i brug, skal de „Sikkerhedsrelevante henvisninger" læses grundigt!

1. Placer rullerne ind mod dækkene ved hjælp af den medfølgende hjulnøgle (19 mm) eller støttebensnøgle ved at dreje en 1/2 omgang ved frakoblet campingvogn (træk håndbremsen). Mekanismen er temmelig stiv og går i hak. Drej hjulnøglen, indtil den ikke længere kan drejes uden at bruge kræfter. Gør dette på begge sider af campingvognen.

Løsne håndbremsen, før Moveren tages i brug.

2. Indstil fjernbetjeningens skydekontakt (a) på „Til" ○. Herved tilkobles Moveren.

3. Med de seks retningstaster er det muligt at bevæge i seks retninger – frem, tilbage, frem til venstre, bagud til venstre, frem til højre, bagud til højre. Derudover kan man samtidigt trykke på tasterne „frem til venstre" (e) og „bagud til højre" (f) eller „frem til højre" (d) og „bagud til venstre" (g), for at dreje campingvognen på stedet uden at bevæge den fremad.

Med softstart-funktionen undgår man rykkørsel, når campingvognen sættes i bevægelse.

4. Campingvognen standser, hvis tasterne slippes eller signalet bliver for svagt. Radiostyrede apparater eller andre Mover-fjernbetjeninger kan ikke starte Moveren.

5. Efter start kan Moveren kun bevæge sig med én hastighed. Hastigheden øges en smule ved et faldende og falder ved et stigende terræn.

6. Indstil fjernbetjeningens skydekontakt på „Fra" ● for at slukke fjernbetjening og Mover.

Skydekontakten fungerer også som „Nødstop"-kontakt.

7. **Træk håndbremsen** straks efter rangering og **deaktiver derefter rullerne.**

Tilkobling ved et trækkøretøj

1. Ved hjælp af Moveren er det muligt at foretage millimeternøjagtig tilkobling på trækkøretøjet. Dette kræver dog, at man er omhyggelig og har øvet sig.

2. Placer campingvognen i nærheden af trækkøretøjet iht. brugsanvisningen (træk håndbremsen og sæt i gear). Tryk kort og flere gange på den pågældende retningstast for nøjagtig positionering, indtil campingvognens kobling står præcis over trækkøretøjets kuglekobling. Tilkobl derefter campingvognen på trækkøretøjet ved at sænke støttehjulet.

3. Forbered campingvognen til kørsel på normal vis. **Campingvognen kan ikke trækkes, hvis rullerne er aktiveret.** Deaktiver drivelementerne med hjulnøgle inden kørsel. Utilsigtet start med aktiverede ruller kan medføre alvorlige skader på ruller og dæk samt overbelastning af trækkøretøjet!

Vedligeholdelse

Hold drivelementerne rene for groft snavs. Ved rengøring af campingvognen skylles Moveren med en vandslange for at løsne mudder osv. Sørg for, at der ikke sidder store sten, grene og lignende fast i drejemekanismen. Der er ikke behov for andre former for vedligeholdelse end de ovenfor nævnte. Relæstyringen skal ikke vedligeholdes. Opbevar fjernbetjeningen et tørt sted.

De eller Deres campingvognsforhandler kan meget nem foretage kontrol eller vedligeholdelse af Moveren ved den årlige kontrol af campingvognen. Er De i tvivl, kontakt Trumas serviceafdeling (side 54).

1. Rengør og tør Moveren hvert år (eller før opbevaring for vinteren), spray de bevægelige drivenheder med silikonespray eller et lignende vandafvisende smøremiddel. **Smøremidlet må ikke komme på ruller eller dæk!** Aktiver og deaktiver drivenhederne nogle gange, så smøremidlet kan komme ind i alle led. Opstil ikke campingvognen med aktiverede ruller.

2. Frakoble batteriet for at undgå komplet afladning, og oplad det ind i mellem ved længere tids pause. Gentag afsnit 1 før idrifttagning, og oplad campingvognens batteri.

Kontrol

1. Bed Deres forhandler om at kontrollere monteringen i forbindelse med det årlige eftersyn.

2. Kontroller regelmæssigt monteringen, kabelføringen og tilslutningerne for skader. Drivenheder skal kunne bevæge sig frit og automatisk trække sig væk fra dækkene ved deaktivering. Kontroller apparatet for snavs og korrosion ved omdrejningspunkterne og rengør ved behov, hvis dette ikke er tilfældet. Løsn alle bevægelige dele, smør dem med olie eller en oliespray f.eks. WD40 for at sikre en komplet og korrekt bevægelse.

3. Kontroller efter det årlige eftersyn, at alle motorer reagerer korrekt på fjernbetjeningens kommandoer.

Generelle henvisninger

Producenten **hæfter ikke** for følgeskader på grund af fejlmontering eller -betjening.

Vi yder en garanti på 24 måneder, hvis rullerne er behæftet med produktionsfejl. Garantien omfatter **ikke** slitage opstået på grund af slid eller skader som følge af skarpe genstande, f.eks. sten, i dækkene.

Moveren er udviklet til at kunne klare stigninger på op til 25% ved en totalvægt på 1.200 kg og 15% ved en totalvægt på 1.700 kg på et egnet underlag. Overvej før idrifttagning den nødvendige kraft i forbindelse med rangeringen ved brug af Deres trækkøretøj.

Moveren kan ikke klare forhindringer over ca. 2,0 cm højde uden hjælpemidler (anvend trækiler).

Et radiosignals karakteristiske egenskaber gør, at det kan blive afbrudt pga. terrænet/genstande. Således reduceres modtagekvaliteten i et mindre område rundt om campingvognen, hvilket kan betyde, at Moverens drift eventuelt kan blive afbrudt kortvarigt.

Når Moveren slukkes med fjernbetjeningen, står relæstyringen stadig på standby. For at slukke den helt, skal batteriet kobles fra eller der skal monteres en ledningsadskiller.

Batterier

Til driften anbefaler vi såkaldte driv- eller belysningsbatterier. Også gel-batterier samt runde batterier er velegnede.

Disse er konstrueret til et højt strømforbrug og er cyklusfaste. Ved maksimal stigning og vægt er Moverens strømforbrug maks. 120 A. Valget af batteri afhænger af anvendelsestiden eller anvendelsesområdet (andre forbrugere i campingvognen). Til Moverdriften anbefaler vi batterier med en kapacitet fra ca. 60 Ah.

Eksempel:
Et fuldt opladet bly-syre-batteri med en kapacitet på 60 Ah giver mulighed for at benytte Moveren ved fuld belastning i ca. 30 minutter (afhængigt af campingvognens vægt, batteritype, terræn). Ved et jævnt terræn har Moveren et gennemsnitligt strømforbrug på ca. 30 A og dermed en driftstid på ca. 2 timer.

Hvis der anvendes gel-batterier eller runde batterier kan der også anvendes batterier af mindre dimension.

Batterier med større kapacitet muliggør en længere drift.

Til opladning anbefaler vi opladere med IUoU-karakteristik (f.eks. Truma batteri-oplader NT 12/ 3-18, art.-nr. 39901-01). Med disse opladere undgår man, at batteriet bliver beskadiget, som f.eks. ved overopladning.

Kontakt forhandleren eller Trumas serviceafdeling i tilfælde af fejl (side 54).

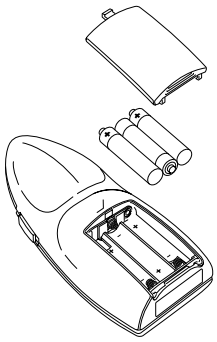
Inden De kontakter kundeservice, skal følgende kontrolleres:

1. Er batterierne i fjernbetjeningen i fejlfri stand?

2. Er campingvognsbatteriet i fejlfri stand og fuldt opladet?

Det er ikke muligt at anvende en Mover ved en spænding på under 10,2 V.

Udskiftning af batterier i fjernbetjeningen



Brug kun tætte batterier Micro-batterier, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V).

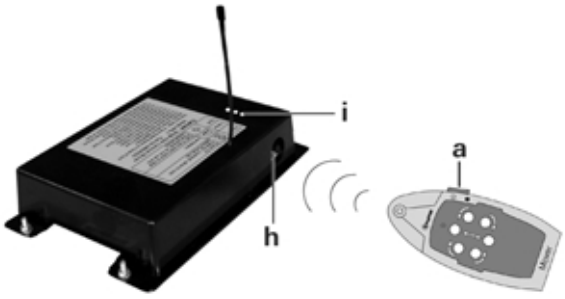
Vær opmærksom på plus/minus ved isætning af nye batterier!

⚠ Tomme, brugte batterier kan lække og beskadige fjernbetjeningen! Tag batterierne ud af fjernbetjeningen, når den ikke benyttes i længere tid.

Der ydes ingen garanti for skader, der er opstået som følge af batterilækage.

Inden en defekt fjernbetjening kasseres, skal batterierne tages ud og bortskaffes på en miljørigtig måde.

Indstilling af den elektroniske relæstyring med fjernbetjeningen



Efter udskiftning af elektronikken eller fjernbetjeningen skal denne indstilles iht. nedenstående vejledning.

1. Kontroller, at monteringen er udført iht. monteringsanvisningen og at drivvalserne **ikke** ligger tæt. Kontroller, at batteriets tilslutning og tilstand er korrekt og at der er 12 V på relæboksen.

2. Tryk på tilbagestillingsknappen **(h)** i relæboksen i 5 sekunder. Når knappen slippes, blinker den grønne kontrollampe **(i).**

3. Indstil fjernbetjeningens skydekontakt **(a)** på „Til" O. Derved tilpasser fjernbetjeningen og relæboksen sig hinanden.

Producentens garantierklæring

1. Garantitilfælde

Producenten yder garanti for mangler på apparatet, der skyldes materiale- eller produktionsfejl. Derudover gælder de lovmæssige garantikrav overfor sælgeren stadig.

Garantien dækker ikke skader på apparatet:

– som følge af sliddele og naturligt slid

– som følge af anvendelse af dele, der ikke er originale Truma-dele

– som følge af manglende overholdelse af monterings- og brugsanvisninger fra producenten

– som følge af forkert håndtering

– som følge af forkert transportemballage.

2. Garantiens omfang

Garantien gælder for mangler i henhold til ciffer 1, der optræder inden for 24 måneder efter købsaftalens indgåelse mellem sælger og slutbruger. Producenten afhjælper sådanne mangler efter eget valg ved reparation eller levering af reservedele. Såfremt producenten yder garanti, begynder garantiperioden for de reparerede eller udskiftede dele ikke forfra; den påbegyndte periode fortsættes. Videregående krav, særligt erstatningskrav fra køber eller tredjemand, er udelukket. Forskrifterne i produktansvarsloven berøres ikke heraf.

Omkostningerne for brugen af Truma-værksteder til afhjælpning af en mangel, der henhører under garantien – specielt transport-, arbejds- og materialeomkostninger – afholdes af producenten, såfremt der anvendes en kundeservice inden for Tyskland.

Ekstra omkostninger på grund af vanskeliggjorte afmonterings- og monteringsbetingelser af apparatet (f.eks. afmontering af møbel- eller karosseridele) anerkendes ikke som garantiydelse.

Vi yder en garanti på 24 måneder, hvis rullerne er behæftet med produktionsfejl. Ligesom dækkene på campingvognen, udsættes rullerne for slitage og ruheden slides med tiden. Derudover kan ruheden beskadiges på grund af skarpe sten i dækkene: Fjern altid de skarpe sten fra dækkene, inden Moveren tages i brug.

3. Fremsættelse af garantikrav

Ved fejl kontaktes på det tyske marked Trumas servicecentral:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12, D - 85640 Putzbrunn.
I andre lande kontaktes de pågældende servicepartnere (se adresseliste). Reklamationer uddybes nærmere. Garantibeviset skal forelægges i korrekt udfyldt stand eller anlæggets fabriksnummer samt købsdato angives.

For at producenten kan kontrollere, om der foreligger et garantikrav, skal slutbrugeren transportere eller sende anlægget til producenten for egen risiko.

Ved indsendelse til fabrikken skal forsendelsen foretages pr. fragtpost. I garantitilfælde overtager fabrikken transportomkostninger samt omkostninger i forbindelse med indsendelse og tilbagesendelse. Hvis der ikke foreligger et garantitilfælde, giver producenten kunden besked og angiver de reparationsomkostninger, der ikke overtages af producenten. I dette tilfælde afholdes forsendelsesomkostningerne ligeledes af kunden.

Monteringsanvisning

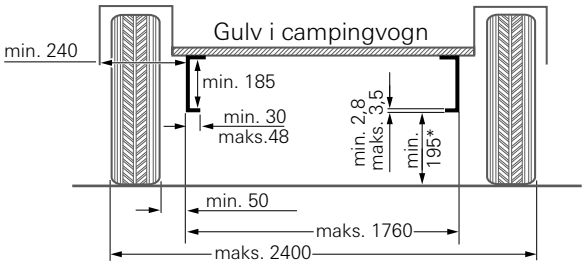
Fold billedsiden ud!

Inden arbejdet påbegyndes, skal monteringsanvisningen læses grundigt og instruktionerne overholdes!

Anvendelse

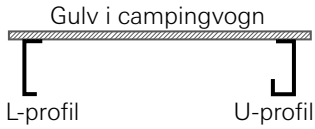
Euro Mover er beregnet til campingvogne med én aksel og en totalvægt på op til 1.700 kg.

Monteringen med standard-monteringssættet er kun mulig på campingvogne/anhængere inden for de nedenstående dimensioner.



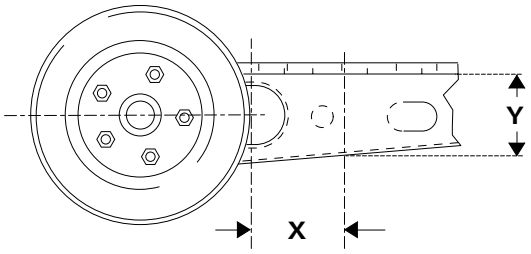
alle mål i mm
* ved læsset køretøj

Som vist på figuren, skelnes der ved chassiser mellem L- eller U-profil.



Undersøgelse af chassishøjden

Chassishøjde (Y) målt på stederne (X).
X = 140 mm



Monteringstype

1. Standardmontering
Ved et chassis med L-profil og en rammehøjde (Y) på ca. 185 mm anvendes standardmontering. Det er **ikke** nødvendigt med **ekstratilbehør.**

2. Montering ved chassis med U-profil
Ved et chassis med U-profil og en rammehøjde (Y) på ca. 185 mm anvendes standardmontering. Til udligning af profilkanten anvendes et **U-profil rammesæt.**

3. Montering ved chassis med L-profil og rammehøjde på mellem 140 og 185 mm
Ved et chassis med en rammehøjde (Y) på 140 mm til 185 mm kræves der til udligning af højden 1, 2 eller 3 **afstandspladesæt** og et **forlænger-U-bøjlesæt.**

4. Montering ved chassis med U-profil og rammehøjde på mellem 140 mm og 185 mm
Til udligning af U-profilrammekanten samt til udligning af højden kræves et **U-profil rammesæt,** 1, 2 eller 3 **afstandspladesæt** og et **forlænger-U-bøjlesæt.**

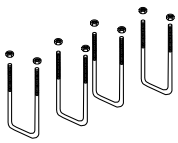
5. Montering ved chassis med L- og U-profil og rammehøjde på mindre end 140 mm
Ved et chassis med en rammehøjde (Y) på mindre end 140 mm skal der til udligning af højden monteres et **fladrammesæt.**

Ved anvendelse af **fladrammesættet skal der i Tyskland foretages en kontrol** via en **sagkyndig.**

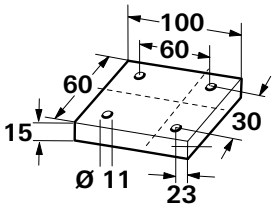
6. Til chassiset AL-KO Vario III / AV med en rammetykkelse på mindre end 2,8 mm skal der **altid** anvendes et **AL-KO Vario III / AV monteringssæt** som forstærkning.

Montering ekstratilbehør

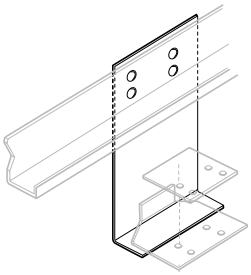
1. Forlænger-U-bøjlesæt
(til rammer med **L**-profil, rammehøjde **fra 140 til 185 mm)**
U-bøjle, møtrikker og skiver,
art.-nr. 60010-00100.



1.1. Afstandspladesæt
(2 afstandsplader à 15 mm)
Til udligning af højden maks. 45 mm (3 plader) på hver side (f.eks. montering bagved akslen)
art.-nr. 60010-65000.

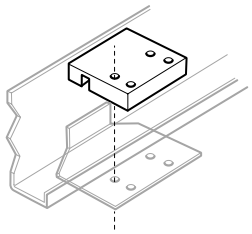


2. Fladramme-sæt
Til udligning af højden til campingvogne/anhængere med en rammehøjde på **under 140 mm,**
art.-nr. 60010-09400.

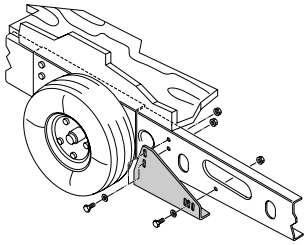


Ved anvendelse af dette monteringssæt **skal der i Tyskland foretages en kontrol** via en **sagkyndig.**

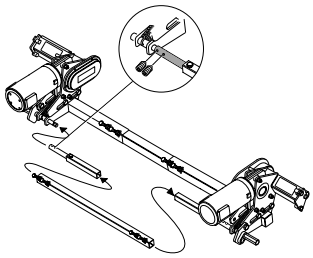
3. U-profil rammesæt
(til rammer med **U**-profil, rammehøjde **ca. 185 mm)**
U-bøjle med klemplader og selvlåsende møtrikker, stop,
art.-nr. 60010-09200.



4. AL-KO Vario III / AV Monteringssæt
Til campingvogn med AL-KO Vario III / AV chassis (rammetykkelse på mindre end 2,8 mm) **absolut nødvendig,**
art.-nr. 60010-21500.



5. Enkeltsidet styring
(for at kunne aktivere og deaktivere begge drivenheder samtidigt fra én side)
Forbindelsesrør, mellemrør, møtrikker, skruer, gevindtappe,
art.-nr. 60010-18500.



Montering af Euro Mover på campingvogne/ anhængere med anden ramme er ikke tilladt! Der må hverken bores (undtagen ved brug af fladrammesæt) eller svejses på køretøjschassiset. Det er ikke tilladt at afmontere hjulophængsdele.

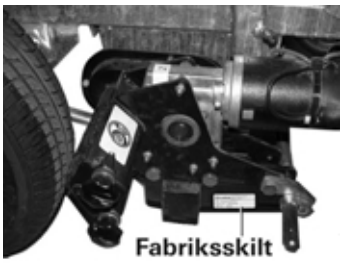
Godkendelse

Konformitetserklæring:
Truma Euro Mover Version M1 er i overensstemmelse med de grundliggende krav i maskindirektiv 98/37/EF og dermed berettiget til at anvende CE-mærket.

Truma Euro Mover er kontrolleret med henblik på konstruktionen og har fået en generel driftstilladelse (Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE)) for Tyskland. En kontrol foretaget af en sagkyndig er ikke nødvendig (kun ved montering af fladrammesættet). Den generelle driftstilladelse (ABE) skal medbringes i køretøjet.

Ved montering af Moveren skal de tekniske og administrative forskrifter i det land, hvor køretøjet blev indregistreret første gang, overholdes.

Hvis der foretages ændringer på anlægget eller anvendes reservedele og funktionsvigtigt ekstratilbehør, som ikke er originale Truma-dele, og hvis instruktionerne i monterings- og brugsanvisningen ikke overholdes, bortfalder garantien og producenten fralægger sig ethvert ansvar. Derudover bortfalder apparatets driftstilladelse.



For at sikre driftstilladelsens gyldighed, skal de vedlagte **fabriksskilte** anbringes **synligt til venstre** og højre på Moveren efter montering.

Nødvendigt værktøj og udstyr

Til montering af Moveren kræves:
Top-, ring- og gaffelnøgle 13 mm
Momentnøgle (automobilstørrelse)
Kabelskærer/krympetang
Boremaskine/skruetrækker/stiksav Ø 25 mm
Håndlift 2 ton og passende bukke
Tilstrækkelig belysning.

Placering

Moveren monteres normalt foran akslen, under særlige omstændigheder (f.eks. pladsmangel) er det ligeledes muligt at montere den bag akslen. Kun de medfølgende originale U-bøjler (eller den forlænger-U-bøjle, der fås som ekstratilbehør) må anvendes til fastgørelse af Moveren.

Køretøjschassiset skal være fri for rust og groft snavns. I området omkring hjulophænget må der ikke være skader.

De hjul og dæk, der er monteret på campingvognen, skal være af samme størrelse og type. For at sikre samme hjuldiameter, anbefaler vi, kun at foretage montering med nye dæk og at pumpe disse ens op i overensstemmelse med producentens angivelser.

Euro Moveren vejer ca. 32 kg. Kontroller lasten for trækkøretøjet samt den samlede vægt for campingvognen, om disse er konstrueret til den ekstra vægt.

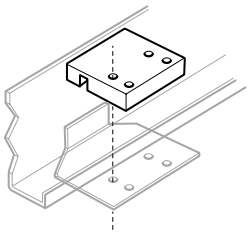
Montering af drivelementerne

Ved campingvogne med AL-KO Vario III / AV chassis (rammetykkelse under 2,8 mm) skal der altid anvendes et AL-KO Vario III / AV monteringssæt (art.-nr. 60010-21500). For montering se vejledningen, der er vedlagt monteringssættet.

1. Figur A: Tag alle komponenter ud af emballagen, og læg dem på jorden.

2. Skru alle dele løst sammen til en traversstiver. Spænd kun møtrikkerne med hånden.

3. Figur B: Placer fastgørelsessættet med undtagelse af stoppene (C) løst på chassis og traversstiver (stoppene monteres først til slut).



Ved chassis med U-profilramme anvendes et U-profil rammesæt (art.-nr. 60010-09200) i stedet for de klemplader, der er vedlagt. Monter de to klemplader på rammen som vist på figuren, og fastgør dem med U-bøjlerne og møtrikkerne i monteringssættet. (Vedlagte stop erstatter standardstoppene (C) og monteres først til slut).

Placer rullerne på en sådan måde, at de sidder foran eller bagved dækkene på højde med hjulnavet (hjulmidte). Ved standardmontering (rammehøjde ca. 185 mm) er højdeudligning ikke nødvendig.

Monter forlænger-U-bøjlesæt (art.-nr. 60010-00100) og afstandspladesæt (art.-nr. 60010-65000) for korrekt højdeindstilling af rullerne (hjulmidte) ved en rammehøjde på 140 mm til 185 mm.

For højdeudligning – som vist på figur B – klemmes der 1 til 3 afstandsplader (d) ind mellem traversstiver og køretøjschassis (maks. 3 plader). Anvend de forlængede U-bøjler til montering.

Til større højdeforskelle tilbyder Truma som ekstratilbehør et fladrammesæt (art.-nr. 60010-09400) – for montering se vejledningen, der er vedlagt fladrammesættet.

Ved anvendelse af fladrammesættet skal der i Tyskland foretages en kontrol via en sagkyndig.

4. Figur C: Hold en tilstrækkelig stor afstand mellem kædeskærm og dæk/støddæmpere, så disse ikke kommer i berøring med hinanden, ved at flytte drivenhederne til siden.

5. Figur D: Placer den flytbare midterstang i midten, og spænd de 2 skruer en smule.

Hold den rette afstand mellem dæk og ruller (20 mm) ved at flytte drivenhederne på langs vha. det medfølgende afstandsstykke.

6. Spænd møtrikkerne på U-bøjlerne let efter korrekt placering, og kontroller derefter afstanden på 20 mm mellem ruller og dæk. Her skal campingvognens vægt hvile på hjulene. Sørg for, at der er tilstrækkelig frihøjde.

7. Kontroller igen afstanden på 20 mm til dækket (med belastede hjul), og spænd derefter møtrikkerne på U-bøjlerne (20 Nm for NV 13 mm) og midterstangens 4 skruer (15 Nm).

8. Figur B: Placer stoppene (C) umiddelbart før og efter fastspændingspladerne efter montering i korrekt position. Stoppene forhindrer, at Moveren flytter sig på køretøjschassiset under driften.

Når rullerne er aktiveret, er mindsteafstanden for målene „a“ og „b“ 10 mm **(figur C).**

9. Når Moveren er monteret og fastgjort korrekt, kan den enkeltsidede styring, der fås som ekstratilbehør, monteres iht. den vedlagte monteringsvejledning.

Elektrisk ledningsføring og relæstyring

⚠ Frakoble batteriet og alle eksterne strømforsyninger, før arbejdet påbegyndes. Er De usikker med hensyn til den elektriske tilslutning, kontakt en sagkyndig.

På hver motor er der monteret to kabler (6 mm^2). Alle kabler på campingvognsundervognen skal trækkes hen til det dertil beregnede monteringssted på relæstyringen. Et velegnet sted til montering af relæstyringen er f.eks. et magasin i umiddelbar nærhed af rangeringsmotoren med en **min. afstand til batteriet på 40 cm.**

ⓘ Batteritilslutningskablerne må ikke forlænges. Motor- og batteritilslutningskabler skal trækkes separat og må ikke føres hen over relæboksen.

1. Figur F: Fastgør relæstyringen (montering vandret og antenne lodret op) på bunden af magasinet med de medfølgende skruer.

2. Bor et hul Ø 25 mm foran relæstyringen, ca. 150 mm fra kanten, hvor kablerne skal tilsluttes.

⚠ Før der bores skal man være opmærksom på rammedele, gasledninger og elektriske ledninger nedenunder! Motor- og batteritilslutningskabler må ikke lægges parallelt med hinanden.

3. Træk motortilslutningskablerne på campingvognsundervognen til relæstyringen, og fastgør dem med de medfølgende klemmer og skruer på chassiset eller undervognen. Vær meget omhyggelig med at trække kablerne, så disse ikke skurrer op af chassiset eller hænger ned på jorden (anvend de medfølgende beskyttelsesrør).

ⓘ **Motorerne bevæger sig under driften.** For at udligne dette fastgøres **kablerne** i dette område **løst** med en smule spillerum for at undgå, at kablerne udvider sig.

4. Marker de pågældende motortilslutningskabler, og **afkort** dem derefter tilsvarende (afhængigt af montering foran eller bagved akslen). Krymp de medfølgende fladstik på kablerne **(figur G)**, og tilslut dem iht. tilslutningsskemaet **(figur E – rød = plus, sort = minus).**

ⓘ Ved afkortning af motortilslutningskablerne skal man sørge for, at begge kabler afkortes med samme længde. Overskydende kabel skal strækkes helt ud ved montering. Sørg for korrekt tilslutning!

5. Figur E og F: Træk batteritilslutningskablerne (10 mm^2) til relæstyringen, og fastgør dem sikkert ved hjælp af de medfølgende klemmer og skruer.

ⓘ Træk batteritilslutningskablerne, så disse (specielt ved montering gennem metalvægge) ikke kan skurre. Til beskyttelse anvendes vandslanger eller gennemføringstyller for at undgå skader på kablerne. Tilslut batteritilslutningskablerne til de eksisterende batteriklemmer **(rød = plus, sort = minus).**

6. Kontroller endnu én gang, om alle kabler er tilsluttet korrekt, er fastgjort vha. de medfølgende klemmer og ikke kan skurre.

Funktionskontrol

1. Kontroller, om batteriet er fuldt opladet til drift af Moveren. (Moveren må ikke anvendes ved en batterispænding på under 10,2 V.)

2. Opstil campingvognen på et frit område, og træk håndbremsen. Rullerne må ikke være aktiveret, og hjørnestøtterne skal være løftet.

3. Tilslut batteriklemmerne på batteriet. Kontroller, at alle kabler er fastgjort sikkert og ikke er varme, samt at der ikke er tegn på kortslutning.

4. Indstil fjernbetjeningens skydekontakt på „Til“ ○. Derved tilkobles fjernbetjeningen, LEDen lyser. Hvis LEDen ikke lyser, skal polariteten og batteriernes tilstand i fjernbetjeningen kontrolleres. Fjernbetjeningen slukker efter ca. 40 sekunder, når der ikke længere trykkes på nogen taster.

5. Kontroller, om begge drivmotorer står stille. Ved tilkoblet fjernbetjening trykkes på knappen „Frem“ inden for en afstand på 2 m til relæstyringen. Begge drivmotorer skal nu bevæge sig fremad.

6. Indstil fjernbetjeningens skydekontakt på „Fra“ ● for at slukke fjernbetjeningen og dermed Moveren.

7. Aktiver rullerne ved hjælp af den medfølgende hjulnøgle (19 mm) eller støttebensnøgle. Mekanismen er temmelig stiv og går i hak. Der kræves kun en bevægelse på lidt mere end en 1/2 omdrejning. Drej hjulnøglen, indtil den ikke længere kan drejes uden at bruge kræfter. Gør dette på begge sider af campingvognen.

8. Sørg for, at der ikke er forhindringer rundt om campingvognen, løsne håndbremsen og tilkobl fjernbetjeningen. Kontroller alle funktioner iht. brugsanvisningen gentagne gange.

9. Indstil fjernbetjeningens skydekontakt på „Fra“ ● for at slukke fjernbetjeningen og Moveren. Træk i campingvognen håndbremse. Deaktiver rullerne med hjulnøglen (19 mm), og kontroller igen afstanden mellem rulle og dæk. Justér ved behov.

ⓘ Afstanden mellem ruller og dæk er 20 mm.

Advarsler

Den gule mærkat med advarselshenvisninger, som følger med apparatet, skal af montøren hhv. køretøjets indehaver placeres på et for enhver bruger let synligt sted i køretøjet (f.eks. på klædeskabsdøren)! Hvis mærkaten mangler, kan den rekvireres hos Truma.

Tekniske data

Beskrivelse:	Euro Mover Version M1
Anvendelsesområde:	Campingvogne med én aksel med samlet vægt på op til 1700 kg
Driftsspænding:	12 V DC
Strømspænding:	Gennemsnitlig ca. 30 A Maks. 120 A
Hvilestrømsforbrug:	< 15 mA
Hastighed:	Ca. 22 cm pr. sekund (afhængig af vægt og stigning)
Maks. dækbredde:	205 mm
Vægt:	Ca. 32 kg

CE

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Instrucciones de uso

¡Antes de proceder a la puesta en servicio observar sin falta las instrucciones de uso y las „Indicaciones importantes para la seguridad"! El propietario del vehículo es responsable por el correcto manejo del aparato.

Descripción del funcionamiento

Observe por favor, que el Mover es adecuado únicamente para remolques de un solo eje.

El Mover es una ayuda de maniobras que permite mover una caravana sin necesidad de emplear el vehículo de tracción.

Este consta de dos unidades de accionamiento separadas, disponiendo cada una de ellas de su propio motor de corriente continua de 12 V. Estas unidades se montan directamente junto a las ruedas en el bastidor del vehículo y son unidas mediante barras transversales.

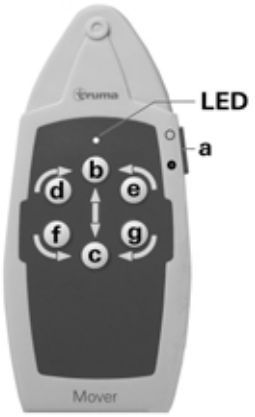
El Mover está disponible para el servicio después que se aplican los rodillos impulsores a los neumáticos con ayuda de la llave de rueda adjuntada. El manejo se realiza exclusivamente mediante el mando a distancia. Éste envía las señales de radio al mando de relés. Una batería de plomo de 12 V (o batería plomo-gel apropiada) especialmente instalada alimenta con corriente el mando de relés.

Un dispositivo de actuación cruzada que permite un manejo más sencillo, está disponible como accesorio especial.

⚠ Indicaciones importantes para la seguridad

- Antes de utilizar el Mover por primera vez practicar en un terreno abierto, **para familiarizarse con las funciones del mando a distancia o bien del Mover.**
- Cada vez antes de utilizar el Mover, controlar los neumáticos y los rodillos impulsores; caso dado, quitar las piedras cortantes y semejantes; cambiar los rodillos impulsores gastados.
- Durante el funcionamiento no debe haber ninguna persona en la caravana.
- En la zona de aplicación del Mover no debe haber **ninguna persona (en particular niños).**
- Al ejecutar maniobras, la distancia entre el radiotelemando y la caravana debe ser **¡máx. 10 m!**
- En caso de fallo de funcionamiento, aplicar el freno de mano.
- Para evitar un vuelco de la caravana, recomendamos durante las maniobras en pendientes (bajadas a valles), dirigir la lanza hacia abajo.
- Después de las maniobras **aplicar siempre primero el freno de mano,** luego apartar los **rodillos impulsores de los neumáticos** y **bloquear las ruedas** (¡especialmente sobre superficies en pendiente!). El Mover **no es apropiado como freno de estacionamiento** para la caravana aparcada.
- Asegurar el radiotelemando sin falta contra el acceso de personas no autorizadas (¡en particular de niños!).
- No remolcar nunca la caravana con los rodillos impulsores aplicados, ya que esto puede dar lugar a daños de los neumáticos y también del vehículo de tracción.
- Todas las ruedas y neumáticos en la caravana deben ser del mismo tamaño y la misma clase de construcción (ancho de neumático máx. 205 mm, los neumáticos mayor anchura pueden ser dañados muy gravemente por los rodillos).
- Para garantizar un funcionamiento adecuado del Mover, la distancia entre los neumáticos y los rodillos impulsores liberados debe ser de 20 mm. Por esa razón, todos los neumáticos deben tener la misma presión – conforme a las indicaciones del fabricante (¡controlar con regularidad!). El desgaste de neumáticos o el montaje de nuevos neumáticos hace necesario un nuevo ajuste (véase „Montaje y elementos de accionamiento", punto 4 y siguientes).
- Al levantar sobre tacos, el Mover **no** se debe utilizar como punto de apoyo, ya que esto puede dar lugar a daños en la unidad de accionamiento.
- Los objetos sensibles como cámaras, magnetófonos (walkman), etc. no se deben guardar en la caja para guardar cerca de la caja de relés o de los cable del motor, ya que los fuertes campos electromagnéticos podrían dañarlos.
- El peso en vacío del vehículo aumenta en función del peso del Mover, por lo que disminuye la carga útil de dicho vehículo.

Mando a distancia



a = Conmutador deslizante Con/Des

○ Con (LED verde iluminado)
● Des (LED verde apagado)

b = Caravana hacia delante (ambas ruedas giran hacia delante)
c = Caravana hacia atrás (ambas ruedas giran hacia atrás)
d = Caravana adelante hacia la derecha (la rueda izquierda gira hacia delante)
e = Caravana adelante hacia la izquierda (la rueda derecha gira hacia delante)
f = Caravana atrás hacia la derecha (la rueda izquierda gira hacia atrás)
g = Caravana atrás hacia la izquierda (la rueda derecha gira hacia atrás)

El mando a distancia se desconecta después de aprox. 40 segundos cuando:
- no se pulsa ningún botón
- se mantiene pulsado permanentemente durante 5 minutos uno de los botones de marcha.

El LED verde se apaga.

Para activar de nuevo el mando a distancia, colocar el conmutador deslizante en „Des" ● y después de aprox. 1 segundo de nuevo en „Con" ○.

Dentro del caravana no hay ningún interruptor „Con/Des".

Maniobrar el caravana

⚠ Antes de utilizar el Mover ¡observar las „Indicaciones importantes de seguridad“!

1. Estando el caravana desacoplado (aplicar el freno de mano), aplicar los rodillos impulsores a las ruedas dando 1/2 vuelta con la llave de rueda (19 mm) incluida en el envío, o con la manivela de pedestal soporte. El mecanismo es bastante rígido y encaja. Girar la llave de rueda hasta que no permita girarse, sino empleando mucha fuerza. Realizar a ambos lados de la caravana.

⚠ Antes de poner en servicio el Mover, soltar el freno de mano.

2. Desplazar el conmutador deslizante (a) del mando a distancia a la posición „Con“ ○. De este modo, se conecta el Mover.

3. Con las seis teclas de dirección es posible un movimiento en seis direcciones – Avance, Retroceso, Avance a izquierda, Retroceso a izquierda, Avance a derecha, Retroceso a derecha. Además existe la posibilidad de pulsar simultáneamente las teclas „Avance a izquierda“ (e) y „Retroceso a derecha“ (f) o „Avance a derecha“ (d) y „Retroceso a izquierda“ (g), para mover el caravana en círculo en el mismo sitio, sin tener que moverlo en avance.

ⓘ Mediante el arranque suave, la caravana se pone en movimiento sin que se produzcan sacudidas durante la puesta en marcha.

4. Cuando se sueltan las teclas, o cuando la señal de radio es muy débil, el caravana detiene la marcha, pero los equipos de radio u otros mandos a distancia Mover no ponen fuera de servicio a su Mover.

5. Después del arranque, el Mover se mueve con una única velocidad. La velocidad aumenta ligeramente sobre una superficie en descenso o disminuye sobre una superficie en ascenso.

6. Desplazar el conmutador deslizante del mando a distancia a la posición „Des“ ● para desconectar el mando a distancia y el Mover.

ⓘ **El conmutador deslizante sirve también como interruptor de „Paro de urgencia“.**

7. Después de las maniobras **aplicar siempre primero el freno de mano,** y luego **apartar los rodillos impulsores de los neumáticos.**

Acoplamiento a un vehículo de tracción

1. Con ayuda del Mover es posible un acoplamiento exacto al milímetro al vehículo de tracción. No obstante para ello es necesario esmero y algo de práctica.

2. Desplazar el caravana cerca del vehículo de tracción conforme a las instrucciones de uso (aplicar el freno de mano y el 1er. cambio). Para el emplazamiento exacto pulsar brevemente varias veces la respectiva tecla de dirección, hasta que el acoplamiento del caravana esté exactamente sobre el acoplamiento de bola del vehículo de tracción. A continuación acoplar el caravana al vehículo de tracción, bajando como de costumbre de la rueda de apoyo.

3. Preparar el caravana como de costumbre para la tracción. **El caravana no puede ser desplazado con los rodillos impulsores aplicados.** Liberar los elementos de accionamiento del neumático con la llave de rueda antes de iniciar la marcha. ¡La puesta en marcha impremeditada con los rodillos aplicados puede causar graves daños a los rodillos y las ruedas, así como dar lugar a la sobrecarga de su vehículo de tracción!

Mantenimiento

Mantener los elementos de accionamiento libres de suciedad gruesa de las carreteras. Durante la limpieza del caravana, rociar el Mover una manguera de agua, para eliminar el lodo, etc. Asegúrese de que en el mecanismo de rotación no se haya asentado ninguna piedra grande, ramas, etc. Por lo demás, no se requieren otros trabajos de cuidado que los descritos anteriormente. El mando de relés no está sujeto a ningún mantenimiento. El mando a distancia se ha de guardar en un lugar seco.

La comprobación o el mantenimiento de su Mover puede llevarse a cabo muy fácilmente cada año por usted o por su proveedor de caravanas durante la inspección anual de su caravana (Página 54).

1. Limpiar una vez al año (o antes de pasar el invierno) el Mover como anteriormente descrito, secarlo y rociar las unidades de accionamiento móvil ligeramente con un spray de silicona o materia lubricante semejante hidrófuga. **¡La materia lubricante no debe llegar a los rodillos o a las ruedas!** Aplicar y apartar varias veces las unidades de accionamiento, para que la materia lubricante llegue a todas las articulaciones. No dejar el caravana con los rodillos impulsores aplicados.

2. En caso de un tiempo de parada prolongado y para evitar una descarga total de la batería, ésta debe desembornarse y cargarse entretanto. Antes de la puesta en marcha, repetir la sección 1 y recargar la batería de la caravana.

Controles

1. Encargue a su comerciante la verificación del montaje dentro del marco de la inspección anual.

2. Comprobar regularmente que el montaje, el cableado y las conexiones no presenten daños. Las unidades de accionamiento deben permitir su libre movimiento, y retraerse automáticamente al apartarlas de los neumáticos. Caso contrario, comprobar la presencia de suciedad o corrosión en los puntos de rotación del aparato, y limpiarlo si es necesario. Aflojar tanto como sea necesario todas las piezas móviles, lubricarlas o rociarlas con un aceite de pulverización, p. ej. WD40 para garantizar así un movimiento completo y adecuado.

3. Después de la inspección anual, verificar que todos los motores reaccionen correctamente a los comandos de las teclas del mando a distancia.

Indicaciones generales

El fabricante **no se responsabiliza** de los daños causados por un montaje o manejo defectuosos.

Para los rodillos impulsores concedemos una garantía de 24 meses por defectos de fabricación. Esta garantía **no** comprende el desgaste producido por el uso, o los daños causados por objetos angulosos, como p.ej. piedras incrustadas en los neumáticos.

El Mover ha sido desarrollado para la superación de pendientes de hasta aprox. el 25% con 1.200 kg o el 15% con 1.700 kg de peso total sobre un firme apropiado. Tenga en cuenta, antes de la puesta en marcha, la fuerza que tiene que rendir su vehículo de tracción para llevar a cabo la maniobra requerida.

El Mover no está diseñado para superar obstáculos con una altura por encima de unos 2,0 cm sin medios de ayuda (utilice por favor cuñas de madera).

A raíz de las características de una señal de radio, ésta puede sufrir interrupciones causada por las características del terreno o de los objetos. A través de ello disminuye la calidad de recepción en áreas pequeñas alrededor del caravana, dando eventualmente lugar a la breve interrupción de funcionamiento del Mover.

Después de la desconexión del Mover con el mando a distancia, el mando de relés se situará de nuevo en stand-by. Para una desconexión completa debe desembornarse la batería o montarse un interruptor aislador.

Baterías

Para el funcionamiento, recomendamos las denominadas baterías de accionamiento o de iluminación. También son apropiadas las baterías de gel, así como las baterías con tecnología de pila redonda.

Estas baterías están diseñadas para tomas de corriente elevadas y son de ciclo fijo. El consumo de corriente del Mover asciende en caso de pendiente máxima y peso máximo hasta un valor límite de 120 A. La selección de la batería correcta depende del tiempo de aplicación o del área de aplicación (otros consumidores en la caravana). Para el funcionamiento del Mover recomendamos baterías con una capacidad aprox. a partir de 60 Ah.

Ejemplo:
Una batería de plomo-ácido completamente cargada con una capacidad de 60 Ah permite un funcionamiento del Mover en plena carga durante aprox. 30 minutos (dependiendo del peso de la caravana, el tipo de batería y el terreno). En terrenos planos, el Mover tiene un consumo de corriente medio de aprox. 30 A y, por consiguiente, un tiempo de servicio de aprox. 2 horas.

En caso de utilización de baterías de gel o baterías con tecnología de pila redonda, también pueden emplearse baterías de un tamaño más pequeño.

Las baterías con mayor capacidad permiten un funcionamiento más prolongado.

Para la carga recomendamos cargadores con característica IUoU (p. ej. cargador de batería Truma NT 12/ 3-18, N° de art. 39901-01), estos cargadores evitan un deterioro de la batería, como p. ej., sobrecarga.

Búsqueda de averías

Si se presenta una avería, diríjase por favor a su comerciante o al Servicio Truma (véase Página 54).

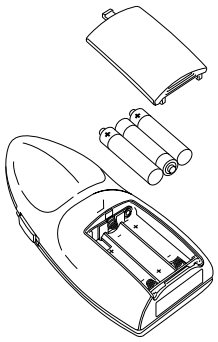
Antes de llamar al servicio postventa, verifique por favor los siguientes puntos:

1. ¿Baterías en el mando a distancia en perfecto estado?

2. ¿Batería en el caravana en perfecto estado y a plena carga?

El Mover no puede utilizarse cuando la tensión de batería está por debajo de 10,2 V.

Cambio de baterías en el mando a distancia



Utilice únicamente microbaterías a prueba de derrame, tipo LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V).

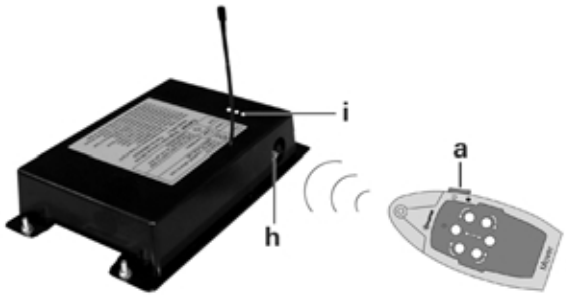
¡Preste atención a la polaridad al colocar nuevas baterías!

¡Las baterías descargadas o usadas pueden derramarse y dañar el mando a distancia! Quite las baterías si no va a utilizar el mando a distancia durante tiempo prolongado.

Ningún derecho de garantía por daños a causa de baterías derramadas.

Antes de desguazar un mando a distancia defectuoso, quitar sin falta las baterías y desecharlas correctamente.

Ajuste del mando electrónico de relés con el radiotelemando



Después de sustituir el sistema electrónico o el mando a distancia se ha de proceder a su ajuste conforme a las siguientes instrucciones.

1. Verifique el montaje según las instrucciones de montaje y asegúrese de que los rodillos impulsores **no** están aplicados. Compruebe la conexión correcta y el buen estado de la batería, y que la tensión de 12 V esté conectada a la caja de relés.

2. Pulsar el botón de retroceso **(h)** en la caja de relés aprox. 5 segundos; después de soltarlo, parpadea el testigo verde **(i).**

3. Desplazar el conmutador deslizante **(a)** del mando a distancia a la posición „Con" O. De este modo, se ajustan entre sí el mando a distancia y la caja de relés.

Declaración de garantía del fabricante

1. Caso de garantía

El fabricante concede garantía por defectos del aparato que sean consecuencia de fallo del material o de fabricación. Además, persisten los derechos de reclamación por garantía legales frente al vendedor.

No existe derecho de garantía:

– para consumibles y daños ocurridos por desgaste natural
– como consecuencia de la utilización de piezas no originales de Truma en los aparatos
– al no cumplir las instrucciones de montaje y las instrucciones para el uso de Truma
– por daños a causa de manejo inadecuado
– por daños a causa de embalaje de transporte inadecuado, no autorizado por Truma.

2. Alcance de la garantía

La garantía es válida para defectos en el sentido del párrafo 1 que apparezcan en el plazo de 24 meses a partir del cierre del contrato de venta entre el vendedor y el consumidor final. El fabricante eliminará tales defectos mediante reparación posterior, esto es, mediante repaso o suministro de componentes de recambio, según su criterio. Concede el fabricante la garantía, el plazo de garantía con respecto a las piezas reparadas o sustituidas no se comienza a contar de nuevo, sino que prevalece el plazo antiguo en curso. Están excluidas otras demandas, en particular las demandas por daños y perjuicios del comprador o terceros. Las normativas de la ley de asunción de responsabilidad permanecen inalteradas.

Los costos por utilización del Servicio de Asistencia de Truma para solucionar un defecto que quede comprendido entre los de garantía – especialmente los costos de transporte, desplazamiento, de trabajo y material los soportará el fabricante en tanto se utilice el Servicio de Asistencia dentro de Alemania. Los Servicios de Asistencia en el extranjero no están cubiertos por la garantía.

Los costes adicionales debidos a desmontajes/montajes dificultosos del aparato (por ejemplo, desmontaje de piezas de mobiliario o de la carrocería) no se reconocerán como comprendidos en los servicios de garantía.

Para los rodillos concedemos una garantía de 24 meses por desperfectos de fabricación. Al igual que las ruedas en su caravana, los rodillos están sometidos a desgaste y la granulación se gasta paulatinamente. Además, la granulación puede eventualmente dañarse a causa de los guijarros de arista viva: Antes de utilizar el Mover quitar sin falta los guijarros de arista viva de las ruedas.

3. Utilización de la garantía

Dirección del fabricante: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, D-85640 Putzbrunn. Para las averías ocurridas en Alemania se tiene que avisar por principio al Servicio Central de Truma; en el extranjero están a su disposición los respectivos encargados de servicio (Véase la Guía de direcciones). Las reclamaciones se definirán en detalle. Además se ha de presentar el certificado de garantía debidamente relleno, o se debe especificar el número de fabricación y la fecha de compra del equipo.

A fin de que el fabricante pueda comprobar si se trata de un caso de garantía, el cliente deberá llevar o enviar el aparato por propia cuenta y riesgo al fabricante.

Para el envío a la fábrica, la expedición se realizará como mercancía facturada. En caso de garantía, los costos por efectos de transporte, o de envío y devolución, corren por cuenta del fabricante. Si no existe caso de garantía, entonces el fabricante informará al cliente y le indicará los costes de reparación que no serán por cuenta del fabricante; en este caso, los gastos de envío serán también a cargo del cliente.

Instrucciones de montaje

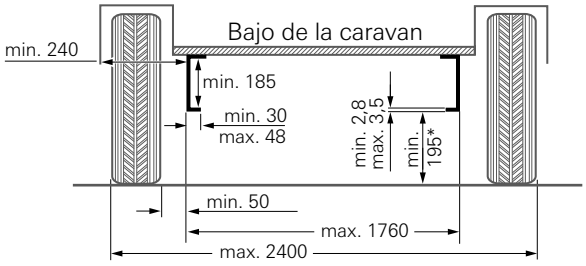
¡Desplegar la página de ilustraciones!

¡Antes de proceder a los trabajos, leer y seguir con mucha atención todas las instrucciones de montaje!

Fines de uso

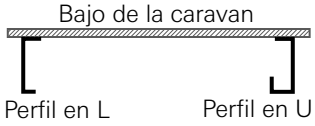
El **Euro Mover** se ha construido para su aplicación en caravanas de un eje con un peso total de hasta 1.700 kg.

El montaje con el conjunto de montaje estándar sólo es posible en caravanas/remolques cuyas medidas se encuentren dentro de las expuestas a continuación.



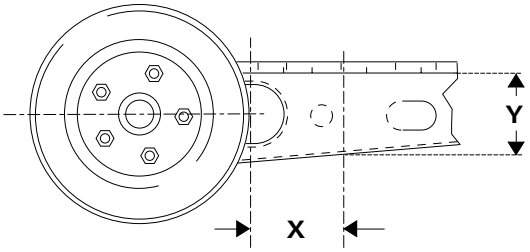
todas las medidas en mm
* con el vehículo cargado

Tal como se representa en la ilustración, se diferencia en el bastidor entre perfil en L o U.



Cálculo de la altura del bastidor

Altura del bastidor (Y) medida en la posición (X)
X = 140 mm



Cálculo del tipo de montaje

1. Montaje estándar
El montaje estándar se realiza en un chasis con perfil en L y una altura de bastidor (Y) de aprox. 185 mm. No se requiere **ningún accesorio especial.**

2. Montaje en chasis con perfil en U
El montaje estándar se realiza en un chasis con perfil en U y una altura de bastidor (Y) de aprox. 185 mm. Para la compensación de los bordes de perfil, es necesario un **juego de bastidor de perfil en U.**

3. Montaje en chasis con perfil en L y altura de bastidor entre 140 y 185 mm
En un chasis con una altura de bastidor (Y) de 140 mm hasta 185 mm, se requieren para la compensación de la altura 1, 2 ó 3 **juegos de placas distanciadoras** y el **juego de arco en U de prolongación.**

4. Montaje en chasis con perfil en U y altura de bastidor entre 140 y 185 mm
Para la compensación del borde de bastidor de perfiles en U así como para la compensación de la altura, se requiere el **juego de bastidor de perfil en U,** 1, 2 ó 3 **juegos de placas distanciadoras** y el **juego de arco en U de prolongación.**

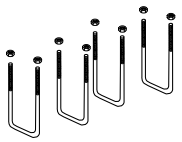
5. Montaje en chasis con perfiles en L y U con altura inferior a los 140 mm
En un chasis con una altura de bastidor (Y) inferior a los 140 mm, debe montarse un **juego de bastidor plano** para la compensación de la altura.

⚠ En caso de utilización del **juego de bastidor plano, debe realizarse en Alemania un control** por parte **de un perito de vehículos motorizados.**

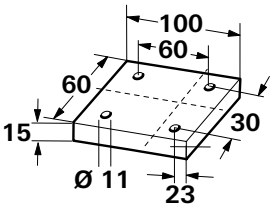
6. Para el chasis AL-KO Vario III / AV con un grosor de bastidor de menos de 2,8 mm, debe utilizarse **obligatoriamente** el **kit de montaje AL-KO Vario III / AV.**

Montaje de accesorios especiales

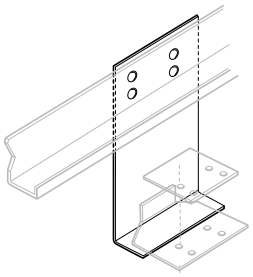
1. Juego de arco en U de prolongación
(Para bastidores con perfil en **L,** altura de bastidor **de 140 a 185 mm)**
Arco en U, tuercas y arandelas,
Nº de art. 60010-00100.



1.1. Juego de placas distanciadoras (2 placas distanciadoras de 15 mm)
Para la compensación de la altura máx. 45 mm (3 placas) a cada lado (p. ej. montaje detrás del eje)
Nº de art. 60010-65000.

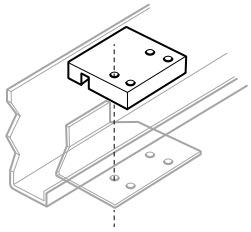


2. Juego de bastidor plano
Para la compensación de la altura para caravanas/remolques con una altura de bastidor **inferior a 140 mm,** Nº de art. 60010-09400.

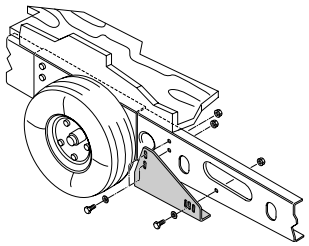


⚠ En caso de utilización de este juego de montaje, **debe realizarse en Alemania un control** por parte **de un perito de vehículos motorizados.**

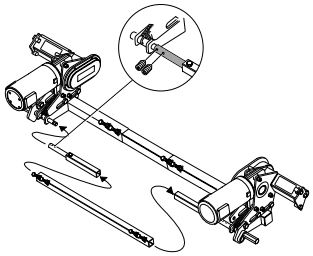
3. Juego de bastidor de perfil en U
(Para bastidores con perfil en **U,** altura de bastidor **aprox. 185 mm)**
Arco en U con placas de apriete y tuercas autofijadoras, dispositivo de paro,
Nº de art. 60010-09200.



4. AL-KO Vario III / AV
Kit de montaje
Para caravanas con chasis AL-KO Vario III / AV (grosor de bastidor inferior a 2,8 mm) **necesario obligatoriamente,**
Nº de art. 60010-21500.



5. Dispositivo de actuación cruzada
(Para extraer juntas las dos unidades de accionamiento desde un lado, girarlas en las ruedas y desbloquearlas de nuevo)
tubo de unión, tubo central, tuercas, tornillos, tornillos prisioneros,
Nº de art. 60010-18500.



⚠ **¡No se admite el montaje del Euro Mover en caravanas/remolques con otro bastidor!** En el bastidor del vehículo no se debe taladrar (excepto en caso de utilización del juego de bastidor plano) ni tampoco soldar. Las piezas de la suspensión de las ruedas no se desmontarán bajo ninguna circunstancia.

Admisión

Declaración de conformidad:
El Euro Mover de Truma versión M1 cumple las exigencias básicas de la directiva de máquinas 98/37/CE y está autorizado a ostentar el símbolo CE.

El Euro Mover de Truma está homologado y le ha sido concedido un permiso general de utilización (Allgemeine Betriebserlaubnis – ABE) en Alemania. No se requiere un control por parte de un perito de vehículos motorizados (excepto en caso de montar el juego de bastidor plano). El ABE debe llevarse en el vehículo.

Durante el montaje del Mover deben observarse las prescripciones técnicas y administrativas del país en el que se ha registrado por primera vez el vehículo.

Cada modificación en el aparato o la utilización de piezas de recambio y accesorios importantes para el funcionamiento, que no son componentes originales Truma, así como el no cumplimiento de las instrucciones de montaje y las instrucciones de uso, da lugar a la anulación de la garantía, así como a la exoneración de los derechos de responsabilidad. Además expira el permiso de operación del aparato.

Para garantizar la validez del permiso general de utilización (ABE), deben instalarse una vez realizado el montaje las **etiquetas de fábrica** adjuntas en **posiciones visibles** a izquierda y derecha del Mover.

Herramientas y dispositivos necesarios

Para el montaje del Mover se requiere:
Llave tubular, llave anular y llave de boca de 13 mm
Llave dinamométrica (según tamaño de automóvil)
Alicates cortacables/Pinza engastadora
Taladrador/atornillador/serrucho de calar de Ø 25 mm
Gato de maniobrar de 2 toneladas y alzacoches apropiados
Suficiente iluminación.

Elección del sitio

El Mover se monta como de costumbre delante del eje, en circunstancias especiales (p.ej. poco espacio disponible) es también posible un montaje detrás del eje. Para la fijación del Mover, sólo deben utilizarse los arcos en U suministrados (o los arcos en U de prolongación disponibles como accesorios opcionales).

El bastidor del vehículo debe permanecer exento de óxido y suciedad gruesa. En la zona de la suspensión de las ruedas no debe haber ningún daño.

Las ruedas y las llantas montadas en el caravana deben ser del mismo tamaño y de la misma clase de construcción. Para garantizar el mismo diámetro de rueda, recomendamos realizar el montaje sólo con las ruedas nuevas, e inflar las mismas uniformemente conforme a lo indicado por el fabricante.

El Euro Mover pesa aprox. 32 kg. Compruebe si la carga de remolque de su vehículo, y asimismo si el peso total de su caravana están dimensionados respectivamente para el peso adicional.

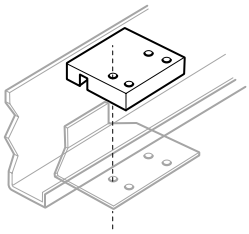
Montaje de los elementos de accionamiento

En caravanas con chasis AL-KO Vario III / AV (grosor de bastidor inferior a 2,8 mm), debe utilizarse necesariamente el kit de montaje AL-KO Vario III / AV (Nº de art. 60010-21500). Para realizar el montaje, consultar las instrucciones adjuntas al kit de montaje.

1. Fig. A: Retirar todos los componentes del embalaje y colocarlos sobre el suelo.

2. Atornillar todas las piezas sueltas a un tirante transversal. Apretar las tuercas sólo manualmente.

3. Fig. B: Colocar el juego de fijación suelto, con la excepción de los dispositivos de paro (C), en el bastidor del vehículo y el tirante transversal (los dispositivos de paro se instalan una vez concluido el montaje).



En chasis con bastidor de perfil en U, utilizar el juego de bastidor de perfil en U (Nº de art. 60010-09200) en lugar de las placas de apriete suministradas en el montaje estándar. Montar las dos placas de apriete en el bastidor tal como se representa en la ilustración y fijarlas con los arcos en U y las tuercas suministradas en el juego de montaje. (Los dispositivos de paro suministrados sustituyen a los dispositivos de paro estándar (C) y se instalan una vez concluido el montaje).

Colocar los rodillos impulsores de modo que éstos se encuentren delante o detrás del neumático a la altura del cubo de rueda (centro de rueda). En el montaje estándar (altura de bastidor aprox.185 mm) no se requiere ninguna compensación de altura.

En alturas de bastidor de 140 mm hasta 185 mm, para el ajuste correcto de la altura de los rodillos impulsores (centro de rueda) montar el juego de arco en U de prolongación (Nº de art. 60010-00100) y el juego de placas distanciadoras (Nº de art. 60010-65000).

Para la compensación de altura – como se representa en la fig. B – sujetar entre el tirante transversal y el bastidor del vehículo de 1 a 3 placas distanciadoras (d – máximo 3 placas). Utilizar para el montaje los arcos en U prolongados.

Para mayores diferencias de altura, Truma ofrece como accesorios especiales un juego de bastidor plano (Nº de art. 60010-09400) – Montaje, véanse las instrucciones adjuntas en el juego del bastidor plano.

En caso de utilización de este juego de bastidor plano, debe realizarse en Alemania un control por parte de un perito de vehículos motorizados.

4. Fig. C: Mediante el desplazamiento lateral de las unidades de accionamiento, ajustar una distancia suficiente entre la protección de cadena y los neumáticos/amortiguadores, para que éstos no entren en contacto entre sí.

5. Fig. D: Emplazar la barra central deslizable en el centro y apretar ligeramente los 2 tornillos a ambos lados.

Mediante el desplazamiento de las unidades de accionamiento en sentido longitudinal, establecer la distancia correcta entre neumáticos y rodillos (20 mm) con el distanciador suministrado.

6. Después de la colocación adecuada, apretar ligeramente las tuercas en los arcos en U y, a continuación, comprobar la distancia de 20 mm entre rodillos y neumáticos. Para esta operación, el peso de la caravana debe ser soportado por las ruedas. Prestar atención a que la altura libre sobre el suelo sea suficiente.

7. Comprobar otra vez la separación de 20 mm respecto a los neumáticos (con ruedas bajo carga) y apretar a continuación las tuercas de los arcos en U (20 Nm para ancho de llave de 13 mm) y los 4 tornillos de la barra central (15 Nm).

8. Fig. B: Una vez realizado el montaje en la posición correcta, colocar los dispositivos de paro (C) inmediatamente delante y detrás de las chapas de fijación. Los dispositivos de paro evitan durante el funcionamiento un desplazamiento del Mover en el bastidor del vehículo.

Con los rodillos aplicados, la separación mínima para la medida „a" y „b" es de 10 mm **(Fig. C).**

9. Una vez que el Mover está montado y fijado correctamente, puede montarse el mando unilateral disponible como accesorio opcional según las instrucciones de montaje anexas.

Cableado eléctrico y mando de relés

Antes de dar comienzo a los trabajos, desconectar la batería y toda fuente de alimentación externa. En caso de no estar seguro con respecto a la conexión eléctrica, encargue la conexión a un técnico electricista para vehículos motorizados cualificado.

En cada motor se encuentran montados dos cables de alta potencia (6 mm^2). Colocar todos los cables en los bajos del caravana hacia el lugar de montaje previsto del mando de relés. Un lugar apropiado para el mando de relés es, p. ej., una caja de litera en la proximidad inmediata de la ayuda de maniobras con una **distancia mínima respecto a la batería de 40 cm.**

Los cables de conexión de batería no deben prolongarse. El cable del motor y el cable de conexión de la batería deben tenderse por separado y no deben pasarse a través de la caja de relés.

1. Fig. F: Fijar el mando de relé (montaje horizontal y antena vertical hacia arriba) en el suelo de la caja para guardar con los tornillos suministrados.

2. Delante del mando de relés, aprox. 150 mm distante del borde en que se conectan los cables, taladrar un agujero de Ø 25 mm

¡Antes de taladrar, prestar atención a los componentes del bastidor, los conductos de gas y los cables eléctricos que van por debajo! Los cables de conexión de motor y batería no deben tenderse en paralelo entre sí.

3. Tender los cables de conexión del motor en los bajos de la caravana hacia el mando de relés y fijarlos al chasis o los bajos mediante las abrazaderas y tornillos suministrados. Preste por favor especial atención, para colocar los cables de tal forma, que no rocen con el chasis o que descuelguen del fondo (utilizar los tubos protectores incluidos en el envío).

Los motores se desplazan en funcionamiento. Para la compensación, fijar los **cables** en esta zona **flojos** con algo de holgura, a fin de evitar una dilatación de los mismos.

4. Marcar los cables de conexión del motor correspondientes y, a continuación, **cortarlos** a la medida adecuada (en función del montaje, delante o detrás de los ejes). Engastar en los cables los enchufes planos incluidos en el suministro **(fig. G)** y embornarlos conforme al esquema de conexiones **(fig. E – rojo = positivo, negro = negativo).**

Al cortar a medida los cables de conexión del motor debe prestarse atención a que ambos cables se corten con la misma longitud. El cable sobrante debe tenderse sin lazo. ¡Prestar atención a una conexión adecuada!

5. Fig. E y F: Tender los cables de conexión de la batería (10 mm^2) al mando de relés y fijarlos de modo seguro mediante las abrazaderas y tornillos suministrados.

Tender los cables de conexión de la batería de modo que éstos no puedan rozar (especialmente en los pasos a través de paredes de metal). Utilice para la protección mangueras de agua o boquillas de paso apropiadas que eviten los daños en los cables. Conectar los cables de conexión de la batería a los bornes de batería disponibles
(rojo = positivo, negro = negativo).

6. Compruebe otra vez que todos los cables estén correctamente conectados, que hayan sido asegurados con las abrazaderas incluidas en el suministro y que no presenten ningún punto de rozamiento.

Comprobación del funcionamiento

1. Compruebe que la batería esté completamente cargada para el funcionamiento del Mover. (El Mover no debe utilizarse cuando la tensión de batería está por debajo de 10,2 V.)

2. Situar el caravana en una zona al aire libre y aplicar el freno de mano. Los rodillos impulsores no deben estar aplicados en las ruedas y estar elevados los soportes de esquina.

3. Conectar los bornes de batería a la batería. Verificar que todos los cables estén firmemente asegurados, que no estén calientes, y que no haya ningún indicio de cortocircuito, etc.

4. Desplazar el conmutador deslizante del mando a distancia a la posición „Con" ○. De este modo, se conecta el mando a distancia y el LED se ilumina. En caso de que el LED no se ilumine, comprobar la polaridad y el estado de las pilas en el mando a distancia. El mando a distancia se desactiva después de unos 40 segundos, si no se ha pulsado ninguna tecla.

5. Verificar que ambos motores accionadores estén parados. Con el mando a distancia activado, dentro de un área 2 m distante al mando de relés, pulsar la tecla „Avance", ambos motores accionadores deben ahora desplazarse en avance.

6. Desplazar el conmutador deslizante del mando a distancia a la posición „Des" ● para desconectar el mando a distancia y con ello el Mover.

7. Aplicar los rodillos impulsores en las ruedas con ayuda de la llave de rueda (19 mm) incluida en el envío, o la manivela de pedestal soporte. El mecanismo es bastante rígido y encaja. Es necesario tan solo un movimiento giratorio inferior a 1/2 vuelta. Girar la llave hasta que no pueda gisrarse, sino empleando mucha fuerza. Realizar esta operación en ambos lados del caravana.

8. Asegúrese de que no existe ningún obstáculo en torno a la caravana, afloje el freno de mano y conecte el mando a distancia. Comprobar ahora varias veces todas las funciones según el manual de instrucciones.

9. Desplazar el conmutador deslizante del mando a distancia a la posición „Des" ● para desconectar el mando a distancia y con ello el Mover. Aplicar el freno de mano de la caravana. Liberar los rodillos impulsores con la llave de rueda (19 mm) y comprobar otra vez la medida de separación entre rodillo y rueda. Reajustar si es necesario.

La distancia entre rodillos y neumáticos asciende a 20 mm.

Indicaciones de advertencia

¡El adhesivo de color amarillo suministrado con el aparato, con las indicaciones de advertencia, deberá ser pegado por el montador o por el propietario del vehículo en un lugar bien visible para todos los usuarios (p.ej. en la puerta del armario ropero)! Puede solicitarse a Truma un nuevo adhesivo en caso de pérdida del original.

Características técnicas

Denominación:	Euro Mover Versión M1
Campo de aplicación:	Caravanas de un solo eje con un peso total de hasta 1700 kg
Tensión de servicio:	12 V DC
Consumo de corriente:	promedio aprox. 30 A máximo 120 A
Consumo de corriente en reposo:	< 15 mA
Velocidad:	aprox. 22 cm por segundo (en función del peso y la altura)
Ancho de rueda máximo:	205 mm
Peso:	aprox. 32 kg

CE

¡Modificaciones técnicas reservadas!

Service

Mobiler Werkskundendienst

(D) In Deutschland stehen 30 Service-Techniker für Kundendienst, Prüfung der Gasanlagen und Reparatur zu Ihrer Verfügung – selbstverständlich auch nach Ablauf der Garantiezeit. Die Zentrale beordert den nächstgelegenen Truma-Techniker auf kürzestem Anfahrtsweg zu Ihnen.

Bitte setzen Sie sich mit der Service-Zentrale in Putzbrunn in Verbindung oder benutzen Sie die Kundendienst-Anforderungskarte (letzte Umschlagseite).

Telefon (089) 4617-142
Telefax (089) 4617-159
e-mail: info@truma.com
www.truma.com

Technische Beratung:
Telefon (089) 4617-141 oder -147

Internationaler Service und Vertrieb

(A) Holzer-Caravan Klagenfurt, Ehrentaler Straße 33, 9020 Klagenfurt, Tel./Fax 0043 (0)463 433 57, Mobil (0)664 140 61 40

Bachner Wohnwagen & Reisemobile GmbH, Werner-Gröbl-Straße 3, 8501 Lieboch, Tel. 0043 (0)3136 625 25, Fax 0043 (0)3136 625 25 10

Egger Camping-Service, Bachzeile 12, 8940 Liezen, Tel./Fax 0043 (0)664 401 51 83, Mobil (0)664 401 51 83

Installationen Josef Buchner, Nr. 39, 5722 Niedernsill Tel. 0043 (0)6548 82 62, Fax 0043 (0)6548 826 24, Mobil (0)664 161 93 69

Wagner-Camping-Service, Frauenbachergasse 22, 2320 Rannersdorf, Tel. 0043 (0)1706 37 60, Mobil (0)664 253 41 54

Brodinger & Tulipan, Camping-Technik-Putz, Landstraße 5, 5020 Salzburg, Tel. 0043 (0)662 87 67 48 12, Fax 0043 (0)662 87 67 22 10, Mobil (0)664 160 53 01

Messer Austria GmbH, Austr. 2, 6832 Sulz, Tel. 0043 (0)5522 44 43 53, Fax 0043 (0)5522 44 43 33, Mobil (0)664 264 40 05

(AUS) Dometic Pty Ltd, 6 Treforest Drive, Clayton, Vic. 3168, Tel. 0061 (0)3 95 45 56 55, Fax 0061 (0)3 95 45 59 66

(B) Gautzsch Gimeg N.V., Drie Sleutelsstraat 74, 9300 Aalst, Tel. 0032 (0)53 70 66 77, Fax 0032 (0)53 21 61 62

(BY) Tachograph Ltd., P. Brovki Str. 15, 220072 Minsk, Tel. 00375 (0)17 22 66 82 02, Fax 00375 (0)172 89 25 52

(CH) Selzam AG, Harzachstrasse 8, 8404 Winterthur, Tel. 0041 (0)52 233 25 21, Fax 0041 (0)52 232 97 15

(CZ) KOV, Karosárna a slévárna, Sokoloská 615, 28101 Velim, Tel. 00420 (0)321 76 35 58, Fax 00420 (0)321 76 33 37

(DK) Olympic A/S, Tvaervej 2, 6640 Lunderskov, Tel. 0045 75 58 57 00, Fax 0045 75 58 63 07

(E) Stimme, S.L., Poligono Industr. Mediterraneo, Calle Ildefonso Carrascosa 2, 46560 Massalfassar (Valencia), Tel. 0034 961 40 00 58, Fax 0034 961 40 24 62

(EST) Parkli HL, Mustjöe 39, 10617 Tallinn, Tel. 00372 655 00 00, Fax 00372 656 26 30

(F) Euro Accessoires, ZAE Parc de Champagne – B.P. 89, 07303 Tournon-sur-Rhône Cédex, Tel. 0033 (0)4 75 06 92 92, Fax 0033 (0)4 75 06 92 96

(FIN) Kehä Caravan Tukku Oy, Koskelontie 15, 02920 Espoo, Tel. 00358 (0)9 84 94 30 34, Fax 00358 (0)9 84 94 30 30

(GB) Truma (UK) Limited, Truma House, Eastern Avenue, Burton Upon Trent, Staffordshire, DE13 0BB, Tel. 0044 (0)1283 52 82 01, Fax 0044 (0)1283 52 82 02

(GR) G. Bournas - G. Efthimiou O.E., P. Ralli 36 & Ag. Annis, 12241 Egaleo - Athen, Tel. 0030 (0)210 346 14 14, Fax 0030 (0)210 342 34 03

(H) Virág Trans Bt., újhegyi út 7, 1108 Budapest, Tel. 0036 (0)1 433 57 61, Fax 0036 (0)1 261 32 49

(HR) Klimamobil, Štefanovečki zavoj 17a, 10040 Zagreb, Tel. 00385 (0)1 291 01 43, Fax 00385 (0)1 295 05 21

(I) Dimatec S.p.A., Via Galileo Galilei, 7, 22070 Guanzate (CO), Tel. 0039 031 352 90 61, Fax 0039 031 352 96 89

(IS) Afl-Húsbílar ehf., Gránufélagsgata 49, 600 Akureyri, Tel. 00354 462 79 50, Fax 00354 461 26 80

Bilaraf Ltd., Audbrekka 20, 200 Kópavogur, Tel. 00354 564 04 00, Fax 00354 564 04 04

(J) Carac Industry Co., Ltd., 1-4-2 Heiwadai, Nerimaku, Tokyo 179-0083, Tel. 0081 (0)3 3931 02 20, Fax 0081 (0)3 3931 07 06

(L) Ets Geiben s.à.r.l., 260, route d'Esch, 4451 Belvaux, Tel. 00352 59 15 19, Fax 00352 59 44 55

(LT) Autokurtas, Lazdiju Str. 20, 3018 Kaunas, Tel. 00370 37 39 10 90, Fax 00370 37 39 14 54

(N) Neptus A.S., HNymyrmarka 7, 1391 Vollen, Tel. 0047 66 75 99 50, Fax 0047 66 75 99 51

(NL) Gautzsch Gimeg B.V., Strijkviertel 25, 3454 PH De Meern, Tel. 0900 373 73 73, Fax 0031 (0)30 666 53 97

(NZ) Leisure Appliances New Zealand Ltd, 34 Tauhinu Road, Miramar, Wellington, Tel. 0064 (0)4 380 93 92, Fax 0064 (0)4 380 93 98, Free Fax 0800 695 347

(P) J.C.L. Andrade, Lda., Apartado 718, Lugar do Padrao, E.N. 327 - S. Miguel do Souto, Sta. Maria da Feira, 4524-906 Souto V.F.R., Tel. 00351 256 80 10 34, Fax 00351 256 80 14 88

Marcampo - Artigos de Campismo, Lda., Av. Almirante Gago Coutinho, 56D, 1700-031 Lissabon, Tel. 00351 21 848 67 76, Fax 00351 21 847 06 99

(PL) Truma Polska Sp. z o.o., ul. Kuczkowskiego 3/2U, 31-619 Krakau, Tel. 0048 (0)12 641 02 41, Fax 0048 (0)12 641 91 33

(RUS) Comapnija Poliauto, Hawskaja str. 3, ab 3., 113162 Moskau, Tel. 007 (0)95 232 00 29, Fax 007 095 958 27 57

(S) Alde International Systems AB, Wrangels Allé 90, 29111 Färlöv, Kristianstad, Tel. 0046 (0)44 712 74, Fax 0046 (0)44 718 48

(SLO) Prebil d.o.o., Opekarska 14, 1000 Ljubljana, Tel. 0038 (0)61 542 63 70, Fax 0038 (0)61 542 63 71

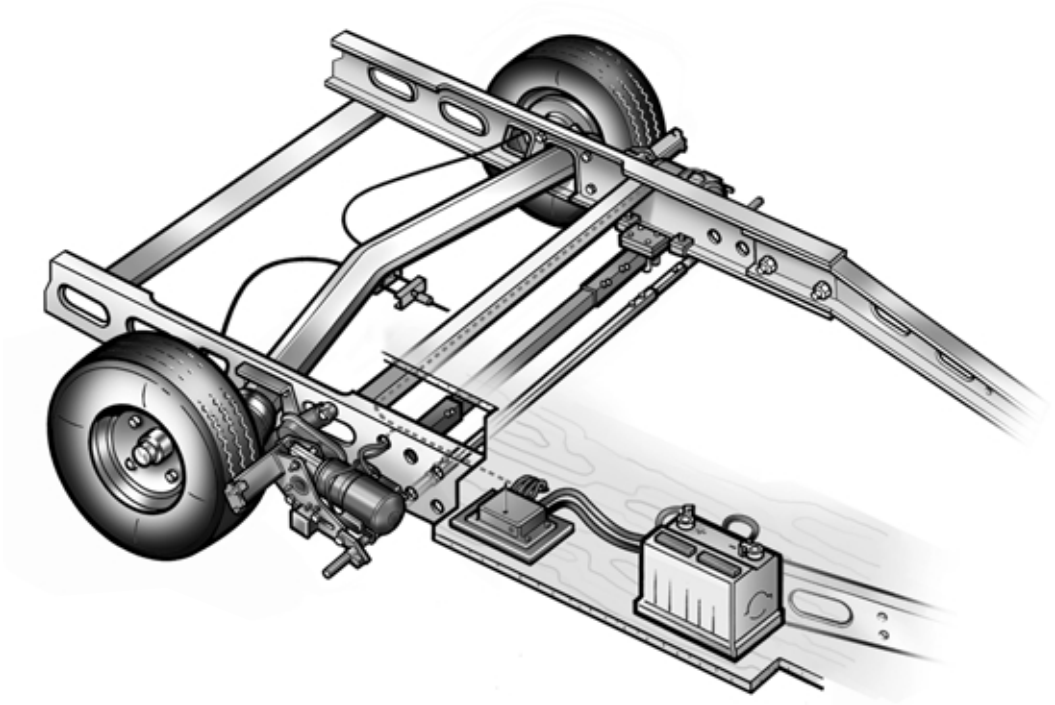
(SK) Tamex spol. s r.o., Kovácsova č. 359, 85110 Bratislava, Tel. 00421 (0)2 44 45 49 20, Fax 00421 (0)2 44 45 49 35

(TR) Karyat Karavan Yat San. Tic. Ltd. Sti., Kusdili Cad. Efes Ishani Kat: 3, No: 171 Kadiköy, 81310 Istanbul, Tel. 0090 (0)216 418 73 96, Fax 0090 (0)216 418 73 97

24.11.2004

truma

Garantie-Karte
Warranty Card
Bon de Garantie
Certificato di Garanzia
Garantiebon
Garantikort
Tarjeta de garantía



Vom Händler auszufüllen
To be filled in by the dealer
A remplir par le commerçant
Da far compilare dal rivenditore

Door de dealer in te vullen.
Udfyldes af forhandleren.
A ser rellendada por el commerciente.

truma

Garantie-Karte
Warranty Card
Bon de Garantie
Certificato di Garanzia
Garantiebon
Garantikort
Tarjeta de garantía

Euro Mover
Version M1

Verkaufsdatum
Date of sale
Date de vente
Data di vendita
Verkoopdatum
Salgsdato
Fecha de venta

Händler-Adresse
Dealer's address
Adresse du commerçant
Timbro del rivenditore
Dealeradres
Forhandleradresse
Dirección del comerciante

Fabrik-Nummer
Serial number
No. de fabrication
No. di matricola
Serie-nummer
Seriennummer
Número de fábrica

01/2005 · Truma, Postfach 1252, D-85637 Putzbrunn

60010-78900 · 01/2005 · 5' B ©